New Nouveau
Brunswick

Natural Resources and Energy

Ressources naturelles et Énergie

Annual Report

Rapport annuel

1989-1990

CNB 90059-A

91-00128/

The Honorable Gilbert Finn
Lieutenant-Governor of the
Province of New Brunswick

Sir:

It is my privilege to submit for your approval the Annual Report of the Department of Natural Resources and Energy for the year ended March 31, 1990.

I wish to extend my thanks to the Department staff for their work and dedication.

Morris Green

MORRIS GREEN
Minister of Natural Resources and Energy

L'honorable Gilbert Finn
Lieutenant-gouverneur de la
Province du Nouveau-Brunswick

Votre Honneur,

J'ai le privilège de soumettre à votre approbation le rapport annuel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie pour l'année terminée le 31 mars 1990.

Je veux témoigner au personnel ma reconnaissance pour leur travail et leur dévouement.

Morris Green

MORRIS GREEN
Le ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie

Honorable Morris Green
Minister of Natural Resources and Energy

Sir:

It is my privilege to report to you on the activities and achievements of the Department of Natural Resources and Energy during the fiscal year 1989-1990.

I wish to extend my thanks and appreciation to our staff for their assistance in carrying out the Departmental responsibilities during the year.

Yours sincerely,

Bryan J. Walker

BRYAN J. WALKER
Deputy Minister

L'honorable Morris Green
Ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie

Monsieur,

J'ai le privilège de vous présenter le rapport des activités et des réalisations du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie pendant l'exercice financier 1989-1990.

Je veux témoigner au personnel ma reconnaissance d'avoir mené à bien les responsabilités ministérielles au cours de l'année écoulée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments respectueux.

Bryan J. Walker

BRYAN J. WALKER
Le sous-ministre

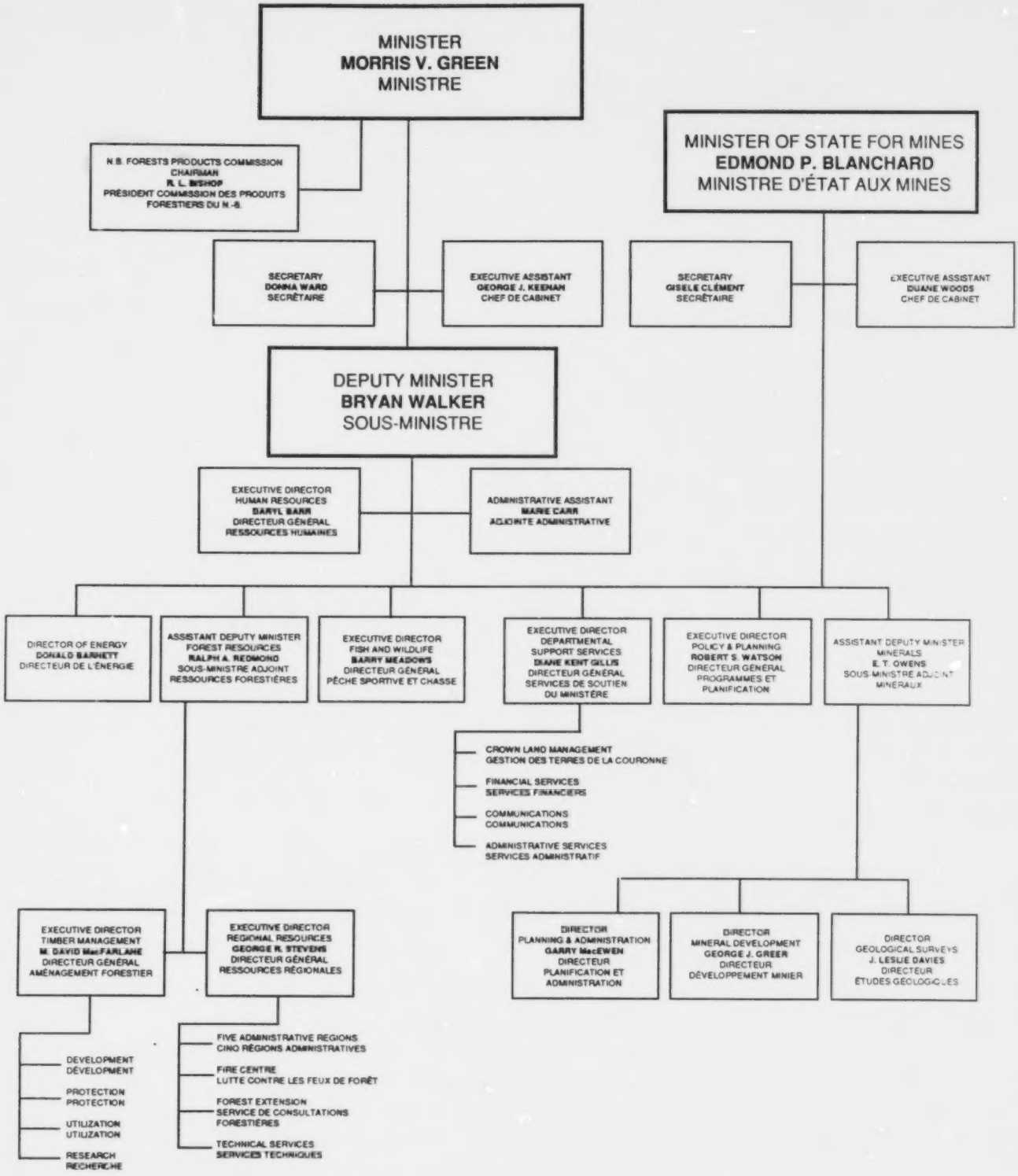

MINISTER
MORRIS V. GREEN
MINISTRE
N.B. FORESTS PRODUCTS COMMISSION
CHAIRMAN
R. L. BISHOP
PRÉSIDENT COMMISSION DES PRODUITS FORESTIERS DU N.-B.
SECRETARY
DONNA WARD
SECRÉTAIRE
EXECUTIVE ASSISTANT
GEORGE J. KEENAN
CHEF DE CABINET
MINISTER OF STATE FOR MINES
EDMOND P. BLANCHARD
MINISTRE D'ÉTAT AUX MINES
SECRETARY
GISELE CLÉMENT
SECRÉTAIRE
EXECUTIVE ASSISTANT
DUANE WOODS
CHEF DE CABINET
DEPUTY MINISTER
BRYAN WALKER
SOUS-MINISTRE
EXECUTIVE DIRECTOR
HUMAN RESOURCES
DARYL BARR
DIRECTEUR GÉNÉRAL
RESSOURCES HUMAINES
ADMINISTRATIVE ASSISTANT
MARIE CARR
ADJOINTE ADMINISTRATIVE
DIRECTOR OF ENERGY
DONALD BARNETT
DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE
ASSISTANT DEPUTY MINISTER
FOREST RESOURCES
RALPH A. REDMOND
SOUS-MINISTRE ADJOINT
RESSOURCES FORESTIÈRES
EXECUTIVE DIRECTOR
FISH AND WILDLIFE
BARRY MEADOWS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
PÊCHE SPORTIVE ET CHASSE
EXECUTIVE DIRECTOR
DEPARTMENTAL
SUPPORT SERVICES
DIANE KENT GILLIS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
SERVICES DE SOUTIEN
DU MINISTÈRE
EXECUTIVE DIRECTOR
POLICY & PLANNING
ROBERT S. WATSON
DIRECTEUR GÉNÉRAL
PROGRAMMES ET
PLANIFICATION
ASSISTANT DEPUTY MINISTER
MINERALS
E. T. OWENS
SOUS-MINISTRE ADJOINT
MINÉRAUX
CROWN LAND MANAGEMENT
GESTION DES TERRES DE LA COURONNE
FINANCIAL SERVICES
SERVICES FINANCIERS
COMMUNICATIONS
COMMUNICATIONS
ADMINISTRATIVE SERVICES
SERVICES ADMINISTRATIF
EXECUTIVE DIRECTOR
TIMBER MANAGEMENT
M. DAVID MacFARLANE
DIRECTEUR GÉNÉRAL
AMÉNAGEMENT FORESTIER
EXECUTIVE DIRECTOR
REGIONAL RESOURCES
GEORGE R. STEVENS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
RESSOURCES RÉGIONALES
DIRECTOR
PLANNING & ADMINISTRATION
GARRY MacEWEN
DIRECTEUR
PLANIFICATION ET
ADMINISTRATION
DIRECTOR
MINERAL DEVELOPMENT
GEORGE J. GREER
DIRECTEUR
DÉVELOPPEMENT MINIER
DIRECTOR
GEOLOGICAL SURVEYS
J. LESLIE DAVIES
DIRECTEUR
ÉTUDES GÉOLOGIQUES
DEVELOPMENT
DÉVELOPMENT
PROTECTION
PROTECTION
UTILIZATION
UTILIZATION
RESEARCH
RECHERCHE
FIVE ADMINISTRATIVE REGIONS
CINQ RÉGIONS ADMINISTRATIVES
FIRE CENTRE
LUTTE CONTRE LES FEUX DE FORÊT
FOREST EXTENSION
SERVICE DE CONSULTATIONS
FORESTIÈRES
TECHNICAL SERVICES
SERVICES TECHNIQUES

TABLE OF CONTENTS
TABLE DES MATIÈRES

Page

Preface /Préface 1

Timber Management / Gestion des matières ligneuses 4

Fish and Wildlife / Gestion de la pêche sportive et de la chasse 14

Minerals and Energy Management / Gestion des ressources minières et énergétiques 22

Land Management / Gestion des terres 33

Department Support Services / Services de soutien du ministère 42

Program Structures / Structures de programmes 49

Figures, Maps and Tables / Figures, cartes et tableaux 61

PREFACE

The annual report focuses on the achievements of departmental programs, since it is these programs which fulfill the Department's prime responsibility. This responsibility is to ensure that the Province's timber, fish, wildlife, mineral and Crown land resources are developed, protected and utilized in the best interest of the citizens of the Province.

The Government of New Brunswick, recognizing the importance of the mining industry, appointed a Minister of State for Mines, the Honourable Edmond Blanchard, in June, 1989. This reflects the increasingly important role of the mining industry in New Brunswick's economic growth.

All activities of the Department can be found within one or more of the following functions: timber management, fish and wildlife management, minerals and energy management and land management. Activities which are carried out in support of more than one of these functions have been grouped into a separate function called Departmental Support Services. Activities in this function are administrative in nature.

Each function has its own programs. Programs are further subdivided into projects and projects are composed of a number of specific activities. The program and project breakdown for each function are listed in the section on Program Structures.

Objectives have been established for each function and program, and are stated in the Report. Where possible, these objectives are stated in numerical terms to provide a measurable target to be achieved. The Report provides a summary of the activities and accomplishments during the past year for each project. The project results achieved can be assessed against the associated program objectives. Function objectives are reached when program objectives are fulfilled.

Expenditures for each project, program and function are included. These expenditures indicate the total funds spent on the activities included in each project. The expenditures include both operating and capital funds as well as the total cost of activities funded under federal/provincial development agreements and other sources as indicated. As such, these expenditures do not indicate the net provincial cost of these projects. However, they do indicate the total cost of the work carried out on each project.

It is hoped that the format of the Department's Annual Report will provide a clear understanding of the activities carried out by the Department, the objectives and purposes of these activities, their costs and achievements.

PRÉFACE

Étant donné que les programmes mis en oeuvre par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie sont au coeur même de ses responsabilités, c'est principalement à ces programmes et à leurs réalisations que le présent rapport annuel s'intéresse . Précisons que c'est à ce ministère qu'il incombe de veiller à ce que les richesses naturelles de la province, à savoir la forêt, la pêche, la faune, les mines, ainsi que les terres de la Couronne, soient exploitées, protégées et utilisées dans le meilleur intérêt des citoyens du Nouveau-Brunswick.

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick, reconnaissant l'importance de l'industrie minière, a nommé, en juin 1989, un ministre d'État aux mines, l'honorable Edmond Blanchard. Ceci reflète l'influence sans cesse croissante du rôle joué par l'industrie minière sur l'essor économique de notre province.

Toutes les activités du Ministère s'inscrivent dans l'une ou l'autre des fonctions ci-dessous : gestion des matières ligneuses, de la pêche sportive et de la chasse, des mines et de l'énergie et, enfin, gestion des terres. Les activités de soutien partagées par plus d'une fonction sont regroupées dans une fonction distincte appelée Services de soutien du Ministère. Ce sont des activités de nature administrative.

Chaque fonction comprend ses propres programmes, lesquels sont subdivisés en projets regroupant eux-mêmes un certain nombre d'activités particulières; les programmes et les projets de chaque fonction sont décrits dans la section sur la structure des programmes.

Chaque fonction et chaque programme a donné lieu à la définition d'objectifs qui sont précisés dans le présent rapport. Le cas échéant, ces objectifs ont été exprimés en termes numériques afin de constituer une cible mesurable. Le lecteur trouvera dans notre rapport un sommaire des activités et des réalisations de chaque programme au cours de l'année écoulée. Il pourra apprécier les résultats de chaque projet à la lumière des objectifs définis dans le cadre du programme correspondant. Les objectifs d'une fonction sont atteints lorsque les objectifs du programme correspondant sont réalisés.

Les dépenses relatives à chaque projet, programme et fonction sont indiquées. Ces dépenses représentent la totalité des fonds alloués aux activités de chaque projet et comprennent les fonds d'exploitation et d'immobilisations, de même que le coût total des activités financées dans le cadre de deux ententes de développement fédérales-provinciales et d'autres sources, tel qu'indiqué. À ce titre, ces dépenses ne représentent pas le coût net de ces projets pour la province. Toutefois, elles indiquent le coût total des activités déployées pour chaque projet.

Il est à souhaiter que la présentation du rapport annuel du Ministère permettra de comprendre clairement les activités exercées par celui-ci, les objectifs et les buts de ces activités, leurs coûts et les réalisations qui en ont résulté.

DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES AND ENERGY

TOTAL EXPENDITURES
FISCAL 1989-90

Ordinary Account Expenditures (a)	$48 417 444
Natural Resources Development Fund (b)	2 828 029
Total Ordinary Acct. Expenditures	51 245 473
Total Fed./Prov. Agreement Funds (c)	22 281 239
Total Capital Account Expenditures d)	1 047 354
TOTAL	**$74 574 066**

	TOTAL EXPENDITURES BY PROGRAM 1989-90		REVENUES FISCAL 1989-90
1. Timber Management			
- ordinary account	$20 583 242		$26 734 693
- Natural Resources development fund	759 092		
- Fed./Prov. agreement funds	15 289 447	**$36 631 781**	
2. Fish and Wildlife Management			
- ordinary account	$8 157 371		$4 882 035
- Natural Resources development fund	1 523 928		
- federal/provincial agreement funds	115 772	**$9 797 071**	
3. Minerals and Energy Management			
- ordinary account	$3 268 665		$12 008 391
- federal/provincial agreement funds	2 369 305	**$5 637 970**	
4. Land Management			
- ordinary account	$3 786 957		$497 191
- Natural Resources development fund	545 009		
- federal/provincial agreements funds	4 168 687	**$8 500 653**	
5. Departmental Support Services			
- ordinary account	$12 621 209		$488 403
- federal/provincial agreements funds	338 028		
- capital account	1 047 354	**$14 006 591**	$92 600
TOTAL		**$74 574 066**	**$44 703 313**

Notes on financial reporting

This report reflects the total dollars spent to benefit the programs of the department. There were three sources of funding during the fiscal year:

(a&b) The ordinary account expenditures can be compared with the figure reported in Public Accounts. The Natural Resources Development Fund can be compared with vote 60-06. These funds were used in three of the five Departmental Functions and are reported in the appropriate Programs.

(c) The Federal/Provincial Agreement Funds include the $17 057 875 processed through the department's accounting system (this amount can be compared to the Public Accounts report), as well as those federal dollars which were delivered directly to fulfill the mandates of the three Agreements. Tables 43 and 44 report the total amounts spent under the Forest Renewal Agreement, Cooperation Agreement on Forest Development and the Mineral Development Agreement. An additional $90 929 was provided under the Planning Sub-Agreement.

(d) The capital expenditure can be compared to the combined Public Accounts figures for Capital Expenditures and Loans and Advances.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ÉNERGIE

DÉPENSES TOTALES
ANNÉE FINANCIÈRE 1989-1990

ERRATUM

Dèpenses du compte ordinaire (a)	48 417 444$
Fonds des ententes fédérales/provinciales (b)	2 828 029
Total des dépenses au compte ordinaire	51 245 473
Total des Fonds des ententes fédérales/provinciales (c)	22 281 239
Total des dépenses du compte capital (d)	1 047 354
TOTAL	**74 574 066$**

	DÉPENSES TOTALES PAR PROGRAMME 1989-1990		REVENUS ANNÉE FINANCIÈRE 1989-1990
A. Gestion des matières ligneuses			
- compte ordinaire	20 583 242 $		26 734 693$
- fonds de développement des ressources naturelles	759 092 $		
- fonds des ententes fédérales/provinciales	15 289 447 $	36 631 781$	
B. Gestion de la pêche sportive et de la chasse			
- compte ordinaire	8 157 371 $		4 882 035$
- fonds de développement des ressources naturelles	1 523 928 $	9 797 071$	
- fonds des ententes fédérales/provinciales	115 772 $		
C. Gestion des minérais et de l'énergie			
- compte ordinaire	3 268 665 $		12 008 391$
- fonds des ententes fédérales/provinciales	2 369 305 $	5 637 970$	
D. Gestion des terre			
- compte ordinaire	3 786 957 $		497 191$
- fonds de développement des ressources naturelles	545 009 $		
- fonds des ententes fédérales/provinciales	4 168 687 $	8 500 653 $	
		9 014 368$	
E. Services de soutien du Ministère			
- compte ordinaire	12 621 209 $		488 403$
- fonds des ententes fédérales/provinciales	338 028 $		
- compte capital	1 047 354 $	14 006 591 $	92 600 $
TOTAL		**74 574 066 $**	**44 703 313 $**

Notes sur la communication de l'information financière

Le présent rapport indique la somme totale dépensée au profit des programmes du ministère. Trois sources de financement étaient à notre disposition au cours de l'année financière :

a & b) Les dépenses du compte ordinaire peuvent être comparées à celles des comptes publics. Le fonds de développement des ressource naturelles peut être comparé au crédit 60-06. Ces fonds ont été utilisés pour trois des cinq fonctions du Ministère et sont indiqués dans les programmes appropriés.

c) Les fonds de l'Entente fédérale-provinciale comprennent la somme de 17 057 875 $ traitée par le service de comptabilité du ministère (ce montant peut être comparé au rapport des comptes publics) ainsi que les sommes fédérales qui ont été payées directement afin de réaliser les mandats des trois ententes. Les tableaux 43 et 44 indiquent les sommes totales dépensées dans le cadre de l'Entente sur le renouvellement forestier, l'Entente de coopération sur le developpement forestier et de l'Entente concernant l'exploitation minérale. Un montant additionnel de 90 929 $ a été alloué aux activités menées par le personnel du ministère en vertu de la sous-entente de planification.

d) Les dépenses en immobilisations peuvent être comparées aux sommes combinées des comptes publics pour les dépenses en immobilisations et les prêts et avances.

TIMBER MANAGEMENT

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

The timber resources of New Brunswick are managed by the Department of Natural Resources and Energy, the forest industry, and the owners of private woodlots. The Crown owns 48% of the forest land, industry owns 20% and private woodlot owners account for the remaining 32%.

An annual harvest of 8 096 000 m^3 of softwood from New Brunswick's forests is required to meet the needs of the provincial forest industry. Private forests provide 3 706 000 m^3, with the remaining 4 390 000 m^3 coming from Crown forest (both Federal and Provincial). Current industry requirements for hardwood total 1 647 000 m^3 annually, a volume which is less than the natural growth of the hardwood forest. Future industrial plans however indicate a requirement for the total available supply of hardwood.

Forest companies have signed Forest Management Agreements with the Province to undertake the planning and implementation of forest management activities on Crown lands. These companies, referred to as Licensees, carry out forest management on all Crown lands which are subdivided in ten geographic areas referred to as Licenses. (See Table 2).

The agreements require the Licensees to plan long-term management of Crown lands. Twenty-five year Management Plans must be submitted to the Department and updated every five years. Operating Plans must be submitted and updated every year. Forest operations cannot proceed until the Operating Plan is approved by the Department.

The Department of Natural Resources and Energy is responsible for protection against fire on all forest lands, and insects and disease on Crown lands and private woodlots. All Crown lands plantation tending is carried out by the Department. Three Provincial Forest Nurseries provide seedlings for reforestation on Crown and private woodlots.

Les ressources en bois du Nouveau-Brunswick sont gérées par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, l'industrie forestière et les propriétaires de lots boisés privés. La Couronne détient 48 % des terres boisées, l'industrie 20 % et les propriétaires de boisés privés les 32 % qui restent.

Il faut une récolte annuelle de 8 096 000 m^3 de résineux des forêts du Nouveau-Brunswick pour répondre aux besoins de l'industrie forestière de la province. Les forêts situées sur des terres à bois privées en fournissent environ 3 706 000 m^3 et les forêts de la Couronne (tant fédérales que provinciales) 4 390 000 m^3. Les exigences annuelles de l'industrie en bois de feuillus s'élèvent à 1 647 000 m^3, un volume de beaucoup inférieur à la croissance naturelle des forêts de feuillus. Toutefois, les projets industriels futurs comportent des exigences quant au total de bois de feuillus disponible.

Des compagnies forestières ont signé des ententes de gestion forestière avec la province afin de planifier et de mettre en oeuvre les activités de gestion forestière des terres de la Couronne. Ces compagnies, désignées sous le nom de titulaires de permis, s'occupent de la gestion forestière de toutes les terres de la Couronne, qui sont divisées en 10 zones géographiques appelées surfaces visées par les permis. (Voir le tableau 2).

Ces ententes exigent des titulaires de permis qu'ils planifient à long terme la gestion des terres de la Couronne. Des plans la gestion d'une durée de 25 ans doivent être soumis au Ministère et mis à jour tous les ans. Des plans de fonctionnement quinquennaux doivent être soumis et mis à jour tous les ans. L'exploitation forestière ne peut débuter que lorsque le Ministère a approuvé le plan de fonctionnement.

Il incombe au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie de protéger tous les terrains boisés contre les incendies, les insectes et les maladies sur les terres de la Couronne ainsi que les lots boisés privés. Le Ministère s'occupe de la surveillance des plantations sur les terres de la Couronne. Trois pépinières provinciales fournissent les plants pour le reboisement des terrains boisés de la Couronne et des lots boisés privés.

TIMBER MANAGEMENT

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

TIMBER MANAGEMENT FUNCTION

** a: $ 20 583 242*
b: $ 759 092
c: $15 289 447

$ 36 631 781

* Refer to page 2 for explanation of funding.

Objective

· *To provide a sustainable annual production of 4.3 million cubic meters of softwood and 1.8 million cubic meters of hardwood of suitable species and quality to meet industrial requirements from Crown lands.*

The objective for the Timber Management Function is being addressed through six programs: Seedling Production, Silviculture, Insect and Disease Protection, Fire Protection, Utilization and Forest Management Planning, and Support Services.

FONCTION DE GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

** a: 20 583 242 $*
b: 759 092 $
c: 15 289 447 $

36 631 781 $

* Veuillez vous référer à la page 3 pour une explication du financement.

Objectif

· *Assurer une production annuelle soutenue de 4,3 millions de mètres cubes de résineux et de 1,8 million de mètres cubes de feuillus de qualité et d'essences appropriées pour répondre aux besoins industriels de bois provenant des terres de la Couronne.*

L'objectif de la fonction de la Direction de l'aménagement du bois pourra être atteint grâce à six programmes : production de semis, sylviculture, protection contre les insectes et les maladies, protection contre les incendies, planification de l'utilisation et de la gestion forestière et soutien de la fonction.

SEEDLING PRODUCTION $ 4 492 566

Objective

· *To produce and ship 30 million quality seedlings for planting on Crown Land and private woodlots. Includes the operation of three forest nurseries, tree improvement activities, and the operation of the Maritime Seed Extraction Center.*

The objective for the Seedling Production Program is being addressed through the Nursery Operations Project.

Nursery Operations $ 4 492 566

The province maintains three forest nurseries located at Kingsclear, Madran, and St. Paul de Kent. These facilities have the capacity to meet present demand for Crown lands planting, and private woodlot reforestation and Christmas tree production. In 1989, 21 million seedlings were produced for Crown lands reforestation and three million seedlings for private woodlot reforestation and Christmas tree production plus an additional one million for ceremonial purposes (Boy Scouts) and job creation projects. Five industry-owned forest nurseries have a combined capacity to produce approximately 20 million seedlings.

PRODUCTION DE SEMIS 4 492 566 $

Objectif

· *Produire et distribuer au moins 30 millions de plants de qualité destinés aux terres de la Couronne et au reboisement des boisés privés. Cela comprend également l'exploitation de trois pépinières, des activités d'amélioration des peuplements et l'exploitation du Centre de semences forestières des Maritimes.*

L'objectif du programme de production des semis pourra être atteint à l'aide du projet d'exploitation de pépinières.

Exploitation de pépinières 4 492 566 $

Il existe trois pépinières provinciales situées à Kingsclear, Madran et Saint-Paul-de-Kent. Ces installations peuvent produire suffisamment pour répondre à la demande en plants pour le reboisement des terres de la Couronne et des boisés privés, ainsi que la demande en production d'arbres de Noël. En 1989, on a expédié 21 millions de plants destinés aux terres de la Couronne, ainsi que deux millions et demi de plants destinés aux boisés privés et à la production d'arbres de Noël, en plus d'un million de plants supplémentaires pour les événements spéciaux (Scouts) et les projets de création d'emplois. Cinq pépinières industrielles ont une capacité de production totale d'environ de 20 millions de plants.

Species and quantities of trees shipped from the Kingsclear, Madran and Kent nurseries included black spruce (13 598 000), jack pine (6 959 000), white spruce (965 000), red pine (1 148 000), larch (778 000), balsam fir (418 000), Scotch pine (23 000), white pine (325 000), Norway spruce (828 000), red spruce (191 000) and cedar (131 000). A total of 25 364 000 seedlings were delivered. (See Table 3).

Scotch pine cones (600 litres), and Norway spruce cones (650 litres) were collected throughout the Province and delivered to the Maritime Forest Seed Centre where the seed was extracted. Black spruce cones (3 090 litres), jack pine cones (8 603 litres), and white spruce cones (348 litres) were gathered from seed orchards (see Table 4). This seed was stored for use in 1990 and subsequent years.

Seed orchards have been established to obtain genetically superior seed for reforestation purposes. First generation orchard planting has been completed: black spruce (38 hectares), white spruce (16 hectares), jack pine (25 hectares), and larch (12 hhectares). A large portion of seed requirements is now coming from these orchards. Second generation orchard planting has begun: black spruce (1 ha).

SILVICULTURE $ 11 976 808

Objective:

· *To promote silvicultural activities on 17 400 ha of Crown Land. Includes the co-ordination, monitoring and funding of the Licensee-implemented reforestation and stand improvement programs, and the co-ordination and administration of plantation tending activities.*

The objective for the Silviculture Program is being addressed through the Reforestation and Stand Improvement Project.

Reforestation and Stand Improvement $ 11 976 808

Licensees reforested 9 923 ha of Crown lands during the year. (See Tables 5 & 6; Figure 1, p.66.)

Costs of reforestation done by Licensees are reimbursed to the Licensees by the Department according to established rates. The average rate paid to the Licensees was $375.04 per planted hectare in 1989-90. This excludes the cost of the seedlings and their delivery for planting. These costs were borne directly by the Department.

Herbicide treatment controls hardwood shrubs which grow

Les essences et les quantités d'arbres expédiées par les pépinières de Kingsclear, de Madran et de Kent comprennent l'épinette noire (13 598 000), le pin gris (6 959 000), l'épinette blanche (965 000), le pin rouge (1 148 000), le mélèze (778 000), le sapin baumier (418 000), le pin sylvestre (23 000), le pin blanc (325 000), l'épinette de Norvège (828 000), l'épinette rouge (191 000) et le cèdre (131 000). Un total de 25 364 000 plants ont été livrés. (Voir le tableau 3).

Les cônes de pins sylvestres (600 litres) et d'épinettes de Norvège (650 litres) ont été recueillis dans la province et remis au Centre de semences forestières des Maritimes où les graines ont été extraites. Les cônes d'épinettes noires (3 090 litres), de pins gris (8 603 litres) et d'épinettes blanches (348 litres) ont été recueillis dans des vergers de graines (Voir le tableau 4). Les semences recueillies ont été entreposées pour usage en 1990 et ultérieurement.

Des vergers de graines ont été délimités de façon que des graines supérieures du point de vue génétique soient obtenues à des fins de reboisement. L'établissement de vergers de graines de première génération est terminé. On y retrouve de l'épinette noire (38 hectares), de l'épinette blanche (16 hectares), du pin gris (25 hectares) et du mélèze (12 hectares). Une bonne partie des semences proviennent désormais de ces vergers. On procède actuellement à l'établissement de vergers de graines de deuxième génération : épinette noire (1 hectares).

SYLVICULTURE 11 976 808 $

Objectif :

· *Promouvoir les activités de sylviculture sur les 17 400 hectares de terres de la Couronne. Cela signifie la coordination, le contrôle et le financement de programmes de reboisement et d'amélioration des peuplements par les titulaires de permis ainsi que la coordination et l'administration des activités d'entretien des peuplements.*

L'objectif du programme de sylviculture pourra être atteint à l'aide du projet de reboisement et d'amélioration des peuplements.

Reboisement et amélioration des peuplements 11 976 808 $

Pendant l'année, les titulaires de permis ont reboisé 9 923 hectares de terres de la Couronne. (Voir les tableaux 5, 6 et la figure 1, p.66.)

Les coûts relatifs au reboisement effectué par les titulaires de permis sont remboursés par le Ministère selon des taux établis. Le taux moyen accordé aux titulaires de permis était de 375,04 $ par hectare reboisé en 1989-1990. Sont exclus les coûts des plants et de la livraison. Ceux-ci ont été absorbés directement par le Ministère.

Le traitement à l'herbicide lutte contre les arbrisseaux de

faster than softwood seedlings. Shrubs form an upper story which prevents the softwood seedlings from receiving sunlight needed for growth. The herbicide Vision was applied aerially to 17 285 ha of Crown forest lands. (See Table 7).

Trees in natural stands compete for space, nutrients and sunlight. Thinning and spacing are prime silvicultural techniques used to allow stronger trees the opportunity to reach their full growth potential.

Pre-commercial thinning in softwood stands by Licensees was done on 9 190 hectares. (See Table 5; Figure 1, p.66; Table 8). Pre-commercial thinning in hardwood stands was carried out in 239 ha of the York License.

Licensees are reimbursed by the Department for their cost at established rates. The average rate of reimbursement for pre-commercial thinning paid to Licensees in 1989-90 was $554.09 per hectare.

Planning, assessment, and administration are included in this project.

INSECT AND DISEASE PROTECTION $ 9 133 576

Objective

· *To monitor insect and disease conditions on all forest lands and, where necessary, plan and fund protection programs required to maintain established sustainable harvests on Crown and private woodlots. Includes budworm survey and assessment, budworm protection activities specified under contractual agreement with Forest Protection Limited, and other forest pest related activities as required.*

The objective of the Insect and Disease Protection Program is being addressed through two projects: Insect Protection and Research and Development.

Insect Protection $ 8 971 062

The Department of Natural Resources and Energy is responsible for planning, assessing and reporting on annual forest protection programs against spruce budworm.

Protection programs against spruce budworm are conducted to preserve the current year's foliage on fir and spruce, to prevent tree mortality and lessen growth loss in areas where defoliation hazard is high. In 1989, 610 900 ha (map 1, p.70) were

feuillus qui poussent plus vite que les plants de résineux. Les arbrisseaux recouvrent les plants de résineux qui ne reçoivent pas la lumière nécessaire à leur croissance. Le produit Vision a été répandu par voie aérienne sur 17 285 hectares des terres de la Couronne. (Voir le tableau 7).

Les arbres de peuplements naturels se disputent l'espace, les éléments nutritifs et le soleil. L'éclaircie et l'espacement sont les principales techniques sylvicoles utilisées pour permettre aux arbres plus résistants d'atteindre leur pleine croissance.

Une superficie de 9 190 hectares de peuplements de résineux a fait l'objet d'une éclaircie précommerciale réalisée par les titulaires de permis. (Voir le tableau 5; la figure 1, p.66; le tableau 8). Une superficie de 239 hectares de peuplements de feuillus a fait l'objet d'une éclaircie par un titulaire de permis dans le comté de York.

Les frais engagés dans les éclaircies sont remboursés aux titulaires de permis par le Ministère, selon des taux établis. Le taux moyen en 1989-1990 pour une éclaircie précommerciale était de 554,09 $ par hectare.

La planification, l'évaluation et l'administration font partie de ce projet.

PROTECTION CONTRE LES INSECTES NUISIBLES ET LES MALADIES 9 133 576 $

Objectif

· *Contrôler les insectes et l'état des maladies sur toutes les terres boisées et, où un besoin se présente, planifier et financer les programmes de protection nécessaires pour maintenir un niveau de récoltes soutenu sur les terres de la Couronne et sur les lots boisés privés. Cela comprend l'étude et l'évaluation des populations de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, les activités de protection contre la tordeuse en vertu du contrat avec Forest Protection Limited et les activités de lutte contre d'autres insectes nuisibles, le cas échéant.*

L'objectif du programme de protection contre les insectes nuisibles et les maladies pourra être atteint à l'aide de deux projets : protection contre les insectes nuisibles et recherche et développement.

Protection contre les insectes nuisibles 8 971 062 $

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie est chargé de la planification, de l'évaluation et de la présentation du compte rendu des programmes annuels de protection des forêts contre la tordeuse du bourgeon de l'épinette.

Les programmes de protection contre la tordeuse du bourgeon de l'épinette ont pour but de protéger le feuillage, de l'année en cours, du sapin et de l'épinette pour éviter que les arbres ne meurent et pour réduire la diminution de croissance

treated with insecticides - an 11.8% increase from 1988. Most of the area (576 900 hectares) was treated by Forest Protection Limited (FPL) on behalf of the Crown and all major Licensees, except J. D. Irving Ltd., which treated 34 000 hectares of its own freehold land compared to 98 000 hectares in 1988. The area of Crown lands treated was 561 300 hectares. The area of industrial forest lands sprayed (including Irving freehold) was 49 600 hectares. Insecticide treatments are summarized in Table 9.

The aerial defoliation survey commenced July 3 and was completed July 7, 1989. Supplementary flights failed to detect additional damage. Based on this survey it was estimated that there were 67 000 hectares of light, 129 000 ha of moderate, and 267 000 hectares of severe defoliation. The combined area of moderate and severe defoliation represents a 20% decrease from last year, and 80% less than six years ago. Defoliation was mainly concentrated in the north and central areas, whereas southern, western, and eastern parts of the province were largely undamaged as forecasted.

Based on the 1989 L2 survey, which was done to forecast population levels and to help determine areas requiring protection, the gross area forecast to have variable and moderate to high budworm populations was 1.47 million hectares. This was 10% less than the 1.65 million hectares forecast the previous year. A decrease in intensity of infestation in Restigouche County continued from the previous year. Despite this decrease, the infestation continues to pose a significant threat to forested areas, mainly throughout the northern quarter of the Province.

An extensive plantation pest detection survey was conducted by Regional Pest Detection Officers of DNRE in co-operation with Forestry Canada. Most plantations were generally healthy. Nevertheless, some major pests encountered on spruce included: budmoths, budworms, galls and needle rusts; and on pines: budworms, aphids, weevils, northern pitch twig moth, needle rusts and mites.

Research and Development $ 162 514

Gypsy moth egg mass surveys and gypsy moth pheromone trapping programs were conducted throughout the province by a co-operative effort involving: New Brunswick Departments of Natural Resources and Energy, Agriculture, and Tourism, Recreation and Heritage; Agriculture Canada, Forestry Canada, Parks Canada; and public volunteers. No spray operations were undertaken by the Department of Natural Resources and Energy, but a

dans les régions où le risque de défoliation est élevé. En 1989, 610 900 hectares (carte 1, p.70) ont été traités avec des insecticides - une hausse de 11,8 % par rapport à 1988. La plus grande partie de la surface (576 900 hectares) a été traitée par Forest Protection Limited (FPL) au nom de la Couronne et des principaux titulaires de permis, à l'exception de J.D. Irving Ltd. qui a lui-même traité une partie de ses terres en tenure libre, soit 34 000 hectares, contre 98 000 hectares en 1988. La surface des terres de la Couronne traitée a été de 561 300 hectares. La surface des terrains industriels (y compris les terres en tenure libre appartenant à J.D. Irving) arrosée a été de 49 600 hectares. On trouvera au tableau 9 un résumé des traitements à l'insecticide.

L'étude aérienne de défoliation a débuté le 3 juillet et s'est terminée le 7 juillet 1989. Des vols supplémentaires n'ont pas permis de détecter de dommages supplémentaires. Les résultats de cette étude ont fourni une estimation de défoliation légère sur 67 000 hectares, modérée sur 129 000 hectares et sévère sur 267 000 hectares. Les catégories modérée et sévère combinées représentent une diminution de 20% en comparaison à l'an dernier et une diminution de 80% par rapport à la même étude il y a six ans. La défoliation était principalement concentrée dans le nord et le centre de la province, tandis que le sud, l'ouest et l'est n'étaient à peu près pas endommagés, comme prévu.

D'après l'étude L2 menée en 1989 dans le but de prévoir les niveaux de population et de délimiter les régions ayant besoin de protection, on prévoyait qu'une superficie d'environ 1,47 million d'hectares contenait des populations variables de tordeuses, de modérées à élevées. Il s'agit là de 10% de moins que les prévisions de l'année dernière qui estimaient que la superficie touchée serait de 1,65 million d'hectares. La diminution de l'intensité de l'infestation, constatée l'année dernière dans le comté de Restigouche, s'est poursuivie au cours de l'année. En dépit de cette réduction, l'infestation continue de représenter un danger pour les régions boisées, principalement dans le quart nord de la province.

Une étude approfondie, qui visait à déceler toute infestation dans les plantations, a été menée par les responsables régionaux du Ministère en matière de détection des insectes nuisibles, en collaboration avec Forêts Canada. La plupart des plantations étaient en assez bonne santé. Néanmoins, on a détecté les insectes suivants : les pique-boutons, les tordeuses de l'épinette, les galles et les rouilles vésiculaires; les pins portaient les insectes suivants : les tordeuses de l'épinette, les aphidés, les charançons, les noduliers du pin gris, les rouilles vésiculaires et les acariens.

Recherche et développement 162 514 $

Des études des masses d'oeufs de la spongieuse ainsi que des programmes de suppression des phéromones de la spongieuse ont été effectuées partout dans la province par un effort partagé comprenant le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie ; le ministère de l'Agriculture; le ministère du Tourisme, des Loisirs et du Patrimoine; Agriculture Canada; Forêts Canada; Parcs Canada et des bénévoles du secteur public. Aucun

formal one-year agreement was signed with Agriculture Canada which provided DNRE with $17 600 prior to the field season. This agreement covered detection and delimitation surveys using pheromone traps, intensive male moth trapping in selected areas, and the fall egg mass survey. Detailed results are provided in Information Report M-X-177 available from Forestry Canada - Maritimes. An intensive male moth trapping program was conducted for the fourth consecutive year in Fredericton with the main participants being: Forestry Canada, Agriculture Canada, Fredericton Tree Commission, and City of Fredericton.

FIRE PROTECTION $ 4 734 339

Objective

· *To plan and fund a Forest Fire Protection Program on all forest lands sufficient to maintain established sustainable harvests and to limit the area burned to a minimum. Includes pre-suppression activities, the coordination of the Aerial Detection and Water Bombing Programs, and maintaining the Water Bombing Infrastructure.*

The objective of the Fire Protection Program is being addressed through the Protection Project.

Department of Natural Resources and Energy staff took action on 392 wildfires in 1989.

Protection $ 4 734 339

The months of April and May were cool and wet with quick green-up and no major fires. In the latter part of July numerous lightning fires occurred. The largest strike destroyed 70 hectares of forest land. After the first week of September the weather turned cool and wet: however, a dry period near the end of October resulted in 22 fires.

The figures for the 1989 Forest Fire Season are presented in Tables 10 and 11.

During 1989, 348 hectares of forest land or approximately 34% of the ten year average were destroyed . (See Table 12).

Eight aerial detection aircraft flew a total of 1 901 detection hours and reported 76 fires. (See Table 13). The air tanker fleet of six PZL M-18 Dromader and two Cessna 206 birddog aircraft provided air support on wildfires, dropping 887 878 litres of water and fire retardant.

The Department called in supplementary aircraft from Nor-

programme d'arrosage n'a été entrepris par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, mais un contrat d'un an, signé avec Agriculture Canada, a fourni au MRNÉ un montant de 17 600 $ avant le début de la saison. Cette somme a servi à l'élaboration d'un programme de détection et de délimitation à l'aide de pièges à phéromone, de supression du mâle de la spongieuse dans certaines régions et de recherche de masses d'oeufs à l'automne. Les résultats de cette étude sont consignés dans le rapport M-X-177, disponible auprès de Forêts Canada - Maritimes. Le programme de suppression du mâle de la spongieuse s'est poursuivi pour la quatrième année consécutive à Fredericton. Les principaux participants à ce programme étaient Forêts Canada, A iculture Canada, Fredericton Tree Commission, et la ville de Fredericton.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES 4 734 339 $

Objectif

· *Planifier et financer un programme de protection contre les incendies de forêts pour maintenir les niveaux de récolte durables établis et limiter au maximum les superficies brûlées. Ceci inclut les activités préventives, la coordination des programmes de détection aérienne et des bombardements d'eau, et le maintien de l'infrastructure assurant les bombardements d'eau.*

L'atteinte de l'objectif du programme de protection contre les incendies de forêts sera recherchée par le biais du projet de protection.

Le personnel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a lutté contre 392 incendies de forêts en 1989.

Protection 4 734 339 $

Les mois d'avril et de mai ont été frais et humides. L'éclosion des feuilles s'est faite rapidement et aucun incendie important n'a été rapporté. À la fin de juillet, un assez grand nombre d'incendies ont été allumés par la foudre. Le plus important de ces incendies a détruit 70 hectares de terres boisées. Après la première semaine de septembre, le temps a été frais et humide. Une période de temps sec à la fin d'octobre a cependant contribué au déclenchement de 22 incendies.

On trouvera dans les tableaux 10 et 11 les données sur la saison des incendies de forêt en 1989.

Pendant l'année 1989, 348 hectares de terres boisées ont été détruits ce qui représente environ 6% de la moyenne de 10 ans. (Voir le tableau 12).

Huit avions de détection des incendies ont effectué 1 901 heures de vol et ont détecté 76 incendies. (Voir le tableau 13). L'escadrille composée de 6 Dromader PZL M-18 ainsi que deux Cessna 206 Birddog ont combattu les incendies de forêts et ont largué 887 878 litres de liquide ignifuge.

Le Ministère a fait appel à des avions supplémentaires de

folk Aerial Spraying Ltd., J.D. Irving Ltd. and the province of Newfoundland.

UTILIZATION AND FOREST MANAGEMENT PLANNING $ 5 119 501

Objective

· *To maintain the established sustainable harvest on Crown land by ensuring the location and quantity of timber harvest is consistent with approved Forest Management and Operating Plans, that timber harvested is allocated to its best use and that timber harvested is measured in accordance with the Scalers Act, and to provide forest management planning and provincial objectives of Timber Management Function on all land ownership types.*

The objective for the Utilization and Forest Management Program is being addressed through two projects: Harvesting and Allocation and Forest Management Planning.

Harvesting and Allocation $ 2 772 150

A total of 4 217 141 m^3 of timber was scale reported from Crown lands in 1989-90 by Licensees and Sub-Licensees. The 4 970 fuelwood permits issued produced a harvest of 54 613 m^3 of hardwood fuelwood. (See Tables 14 and 19).

An additional 67 223 m^3 of timber was scale reported from special permits. (See Table 18).

In total, 82% of the allocated softwood and 72% of the allocated hardwood on Crown lands were harvested in 1989-90.

Almost half the softwood timber scale reported by Licensees and Sub-Licensees was treelength softwood. Pulpwood accounted for approximately a third of the harvest. Other products making up the balance of harvest were sawlogs, poles, veneer logs, stud logs, cedar logs, and lathwood. (See Tables 15, 16 and 17).

The hardwood scale reported was 77% pulpwood. The remaining hardwood products were sawlogs, veneer logs, treelength hardwood, spoolwood and fuelwood. (See Tables 15, 16 and 17).

The Department compiles and maintains data on the utilization of timber in the province. Data are available on the type of industry using the fibre, the land ownership from which it was harvested, species used as well as timber imports and exports. Residues such as pulp chips and sawdust are also recorded when they are used as a source of primary fibre.

Norfolk Aerial Spraying Ltd., J. D. Irving et la province de Terre-Neuve.

UTILISATION ET PLANIFICATION DE LA GESTION DES FORÊTS 5 119 501 $

Objectif

· *Assurer le maintien du niveau de récolte établi sur les terres de la Couronne en veillant à ce que l'emplacement du bois et les quantités de bois récoltées soient conformes aux plans de gestion et d'exploitation forestière; s'assurer que le bois récolté soit utilisé judicieusement et qu'il soit mesuré conformément à la Loi sur les mesureurs de bois; assurer la planification de la gestion forestière et l'établissement d'objectifs provinciaux pour la Direction de l'aménagement du bois pour tous les types de propriétés.*

L'objectif du programe d'utilisation et de planification de la gestion des forêts pourra être atteint à l'aide de deux projets : récolte et attribution et planification de la gestion forestière.

Récolte et attribution 2 772 150 $

En 1989-1990, les titulaires de permis et de sous-permis ont fait un rapport de mesurage sur un total de 4 217 141 m^3 de bois en provenance des terres de la Couronne. Les 4 970 permis de coupe de bois de chauffage ont engendré une récolte totale de 54 613 m^3 de bois de chauffage de feuillus. (Voir les tableaux 14 et 19).

Des rapports de mesurage ont été préparés sur un volume additionnel de 67 223 m^3 de bois en provenance des terres visées par un permis spécial. (Voir le tableau 18).

Au total, 82 % des résineux alloués et 72 % des feuillus alloués ont été récoltés en 1989-1990.

Près de la moitié du bois de résineux sur lequel les titulaires de permis et de sous-permis ont fait un rapport de mesurage était sous forme de fûts entiers. Le bois à pâte comptait pour environ un tiers de la récolte. Les autres produits qui composaient le reste de la récolte étaient les billes de sciage, le bois à poteaux, les billes de placage, les billes de colombage, les billes de cèdre et les billes de bois à lattes. (Voir les tableaux 15, 16 et 17).

Le bois de feuillus sur lequel un rapport de mesurage a été fait était constitué à 77 % de bois à pâte. Les autres produits de feuillus étaient des billes de sciage, des billes de placage, des fûts entiers de feuillus, du bois à fuseaux et du bois de chauffage. (Voir les tableaux 15, 16 et 17).

Le Ministère compile et tient à jour des données sur l'utilisation du bois dans la province. Ces données sont classées selon le type d'industrie qui utilise la matière ligneuse, le type de propriété des terrains d'où provient la récolte, les essences utilisées ainsi que les importations et les exportations du bois. Les résidus tels que les copeaux et la sciure sont aussi notés lorsqu'ils servent de source de matières ligneuses primaires.

Fifty-three candidates wrote the 1989 Scalers Examinations (metric) and one returned for a species identification test. Fifty-four candidates wrote the 1989 Scalers Examinations (fbm). Three candidates attended an fbm validation session in an attempt to validate an fbm license held prior to April 1, 1979.

En 1989, 53 candidats se sont présentés à l'examen de mesureur de bois (métrique) et un a dû passer de nouveau la partie portant sur l'identification des essences. Cinquante-quatre candidats se sont présentés à l'examen de mesureur de bois (pmp) de 1989. Trois candidats ont participé à une session de validation afin de valider un permis pmp obtenu avant le 1er avril 1979.

The following combination of licenses were issued.

Les permis suivants ont été accordés :

	Exam/Examen metric/métrique	Exam/Examen fbm/pmp	Validation fbm/pmp
Full (all classes of primary forest products)			
Permis général (toutes les catégories de produits forestiers primaires)	10		
Pulpwood			
Bois à pâte	10		
Pulpwood & Logs			
Bois à pâte et billes	2		
Pulpwood & Treelength			
Bois à pâte et fûts entiers	3		
Logs			
Billes	3	35	3
Treelength			
Fûts entiers	6		
Log & Treelength			
Billes et fûts entiers	8		
Licenses withheld pending additional species testing			
Remise de la délivrance des permis jusqu'à la réussite de l'examen portant sur l'identification des essences	7	6	
Candidates who Failed			
Candidats qui ont échoué	4	13	
Total	53	54	3

One returning candidate passed the species identification test.

Le candidat revenu passer le test d'identification des essences a réussi l'examen.

Monitoring the performance of licensed scalers through check scales was continued in 1989. Five hundred and nine check scales were conducted on licensed scalers scaling on Crown lands or scaling timber marketed through a Marketing Board. Fifty check scales were conducted on the check scalers.

En 1989, on a maintenu le système visant à vérifier le travail des mesureurs de bois titulaires d'un permis. Cinq cent neuf vérifications ont été effectuées auprès de mesureurs travaillant sur les terres de la Couronne ou mesurant les produits forestiers vendus par les Offices de commercialisation. Cinquante vérifications ont été effectuées auprès de vérificateurs eux-mêmes.

Forest Management Planning — $ 2 347 351

Timber Management Planning activities for 1989-90 focused on developing planning procedures for the upcoming Crown License Management Plan revisions. The procedures incorporate forest growth simulation models and the Geographic Information System forestry data base to forecast forest development for the purpose of identifying effective forest management strategies. The Strategies address not only the timber supply aspects of the resource, but have been expanded to include maintenance of specific wildlife habitat requirements, particularly deer wintering areas, and mature softwood stands.

Planification de la gestion forestière — 2 347 351 $

Les activités de planification de la Direction de l'aménagement du bois en 1989-1990 on porté principalement sur l'établissement de modalités de planification en vue des révisions qui doivent être effectuées prochainement au plan de gestion des permis de coupe sur les terres de la Couronne. On a fait appel à des modèles de simulation de croissance des forêts ainsi qu'à la base de données forestière du système d'information géographique pour prévoir le développement des forêts aux fins de l'établissement de stratégies de gestion forestière efficaces. Ces stratégies traitent non seulement de l'aspect approvisionnement en bois, mais aussi du maintien de certaines exigences précises

To provide a sound information base for planning purposes, the GIS data base has been updated for all previous harvest and silviculture activities. Further, a permanent sample plot network (2 000 plots province-wide) has been co-operatively established by DNRE, Licensees and Forest Product Marketing Boards to monitor the development of forest stands and to aid in forecasting forest stand development.

Response to silvicultural treatment and rate of volume growth of stands is determined to a large extent by site quality. In 1989-90, a site classification system was completed and implementation of the system began. Users are able to make an ecological classification of forest sites using features of the vegetation and soil for the purpose of effective silvicultural planning and prescription. The main interpretation of the site classification is growth rate of managed stands (plantations and thinnings), although it is also interpreted for site index in natural stands, advance softwood regeneration density, windthrow hazard, erosion hazard, and soil compaction hazard. Implementation of the program on pre-harvest cutblocks was done by all Licensees on Crown lands. Digitized maps at a scale of 1 : 12 500 were produced for more than 52 000 woodlots. These maps were provided to the marketing boards for use in the Regional Forest Management Program.

A project aimed at producing site classification maps was initiated. The first draft will be completed by 1991. Information from these maps will be used in forest management planning.

Research was done to determine the applicability of site classification keys on disturbed sites. Draft guidelines for classification in these areas will be produced by January 1991.

Additional work was initiated to determine the accuracy of growth predictions by performing growth measurements in older plantations and thinnings.

There was participation in the site classification training courses by all Crown Licensees and Marketing Boards, DNR Regions, Forestry Canada, the University of Moncton, and the University of New Brunswick.

relatives aux habitats fauniques, telles les aires d'hivernage du chevreuil, ainsi que de la gestion des peuplements de résineux arrivés à maturité.

Toutes les données relatives aux récoltes et aux activités sylvicoles antérieures ont été entrées dans la base de données forestière du SIG afin de fournir une base adéquate aux activités de planification. Le MRNÉ, les titulaires de permis et l'Office de commercialisation des produits forestiers ont collaboré à l'établissement d'un réseau de parcelles d'échantillonnage permanent (2 000 parcelles réparties à travers la province) afin de surveiller le développement des peuplements forestiers et de faciliter les prévisions relatives au développement des peuplements.

L'effet des traitements sylvicoles et le taux de croissance des peuplements dépendent en grande partie de la qualité des sites sur lesquels ils ont été établis. En 1989-1990, on a terminé l'établissement d'un système de classification des sites et on a commencé son implantation. Les usagers de ce système peuvent désormais procéder au classement écologique des sites forestiers en se basant sur les caractéristiques de la végétation et du sol afin de déterminer le type de planification et de traitements sylvicoles les plus appropriés. Ce système est utilisé principalement afin de déterminer le taux de croissance des peuplements aménagés (plantations et éclaircies), mais peut également servir à déterminer l'indice de station des peuplements naturels, la densité de la regénération des résineux préexistants, le danger de déracinement par le vent, le danger d'érosion ainsi que le danger de compactage du sol. Les titulaires de permis ont implanté ce programme sur tous les blocs de coupe près des terres de la Couronne, préalablement à la récolte. Des cartes numériques à l'échelle de 1 : 12 500 ont été produites pour quelque 52 000 boisés. Ces cartes ont été distribuées aux Offices de commercialisation dans le cadre du programme d'aménagement forestier régional.

On a mis sur pied un projet de production de cartes de classification. La première ébauche des cartes devrait être terminée d'ici 1991. Ces cartes seront utilisées aux fins de planification de la gestion forestière.

Des recherches ont été effectuées en vue de déterminer s'il serait possible d'appliquer le système de classification des sites sur les sites exploités. Une ébauche des lignes directrices relatives à la classification de ces sites sera produite d'ici janvier 1991.

On a également entrepris d'évaluer l'exactitude des prévisions de croissance en mesurant les taux de croissance des plantations et des éclaircies les plus anciennes.

Les titulaires de permis de coupe pour les terres de la Couronne, les Offices de commercialisation, les bureaux régionaux du MRNÉ, Forêts Canada, l'Université de Moncton et l'Université du Nouveau-Brunswick ont tous pris part aux cours de formation en vue de l'utilisation du système de classification.

FUNCTION SUPPORT — $ 415 899

Objective

· *To provide the administrative support required to meet the objective of the Timber Management Function.*

The objective for the Function Support Program is being addressed through the Function Support Project.

Support Services — $ 415 899

Drafting and mapping, public information and education, training, vehicle operation and maintenance, equipment purchase, operation and maintenance, and administrative duties are made available to the other projects within the program.

SERVICES DE SOUTIEN — 415 899 $

Objectif

· *Fournir les services de soutien administratif nécessaires à l'atteinte des objectifs de la Direction de l'aménagement du bois.*

L'objectif du programme de services de soutien sera atteint grâce au projet des services de soutien.

Services de soutien — 415 899 $

Les autres projets du programme disposent des services suivants : dessins et cartographie, éducation, formation et information publiques, exploitation et entretien des véhicules, achat, exploitation et entretien d'équipement, et tâches administratives.

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

The fish and wildlife in streams and forests are among New Brunswick's most important natural resources. These resources are important in both social and economic contexts.

In 1989, angling licenses of all types were obtained by 110 405 residents: 15% of the total population. There were 11 350 non-residents who also obtained angling licenses. All anglers fished an estimated 1 million person days and spent nearly $16.9 million on direct angling expenditures.*

In 1989, hunting licenses of all types were obtained by 131 116 residents: 18.1% of the total population. There were 9 021 non-residents who also obtained hunting licenses.

* *Person days and dollar figure estimates are based on the 1985 Canada Angler Survey.*

La faune présente dans les cours d'eau et les forêts constitue l'un des éléments les plus importants des ressources naturelles du Nouveau-Brunswick. Ces ressources sont importantes tant du point de vue social qu'économique.

En 1989, des permis de pêche à la ligne de tous genres ont été délivrés à 110 405 résidents, soit 15 % de la population totale, et à 11 350 non-résidents. Cela représente environ 1 million de jours-pêcheur pendant lesquels 16,9 millions de dollars ont été dépensés directement pour la pêche à la ligne.*

En 1989, des permis de chasse de tous genres ont été délivrés à 131 116 résidents, soit 18,1 % de la population totale, et à 9 021 non-résidents.

* *Les jours-pêcheur et les chiffres estimatifs en dollars proviennent du sondage sur la pêche à la ligne au Canada de 1985.*

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT FUNCTION

** a $ 8 157 371*
b $ 1 523 928
c $ 115 778

$ 9 797 071

* Refer to page 2 for explanation of funding.

Objective

· *To provide the opportunity for citizens of New Brunswick to benefit from hunting, trapping and fishing, and the non-consumptive use of wildlife.*

The objective for the Fish and Wildlife Management Function is being addressed through five programs: Fish Management, Wildlife Management, Fish and Wildlife Protection, Recreation and Ecological Reserves and Function Support.

FISH MANAGEMENT $ 2 409 673

Objective

· *To maintain populations and develop sport fisheries to satisfy demand.*

The objective for the Fish Management Program is being addressed through three projects: Development, Utilization and Program Support.

Development $ 1 482 206

The Department of Natural Resources and Energy is addressing the need to maintain the overall productive capacity of fish habitats in New Brunswick by preventing or minimizing the impact of land and water disturbances which might result in losses to the fishing resource.

Standards and assessment procedures have been established to monitor the performance of Crown licensees in aquatic habitat protection. The Department also conducts an aquatic habitat alteration review program.

FONCTION DE LA GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

** a 8 157 371 $*
b 1 523 928 $
c 115 778 $

9 797 071 $

(* Voir la page 3 pour une explication du financement.)

Objectif

· *Donner la chance aux citoyens du Nouveau-Brunswick de pratiquer des activités de chasse, de piégeage, de pêche sportive et autres ne comportant pas une consommation directe de la faune.*

L'objectif de la Direction de la pêche sportive et de la chasse pourra être atteint grâce à cinq programmes : gestion de la pêche sportive, gestion de la chasse, protection des poissons et des espèces fauniques, activités récréatives et réserves écologiques et soutien de la fonction.

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE 2 409 673 $

Objectif

· *Maintenir les populations de poisson et développer l'industrie de la pêche sportive de manière à satisfaire à la demande.*

L'objectif du programme de pêche sportive pourra être atteint grâce à trois projets : développement, utilisation et soutien du programme.

Développement 1 482 206 $

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie est conscient du besoin de maintenir la capacité globale de production de l'habitat halieutique du Nouveau-Brunswick en empêchant ou en réduisant les perturbations du milieu aquatique et du milieu terrestre, qui pourraient se traduire par une diminution des ressources halieutiques.

Des normes et des méthodes d'évaluation ont été mises au point pour contrôler le rendement des titulaires de permis de coupe sur les terres de la Couronne en ce qui a trait à la protection de l'habitat aquatique. Le Ministère dirige aussi un programme d'étude sur la modification de l'habitat aquatique.

Successful fish production at the Flower's Cove and Grand Lake Aquaculture facilities totalled 170 038 fish in 1989. Thirteen thousand five hundred and thirty-four salmon, 82 100 brook trout, 11 243 lake trout, 16 756 brown trout, 26 255 char-brook trout, and 20 150 splake were raised for stocking province-wide. (See Tables 21 and 22).

Utilization $ 192 092

In 1989, 36 100 licensed salmon anglers fished approximately 131 643 angler days during the bright season, and 5 902 angler days during the black season. The total salmon catch, for both the black and bright seasons, was estimated at 70 339 fish. Large salmon, which had to be released alive in 1989, comprised 38.8% of the total angler harvest, as compared to 31.2% in 1988. (See Table 24).

Crown leases on the Restigouche totaled 3 239 rod days, with a catch of 1 459 Atlantic salmon (including 839 released large salmon). Miramichi leases accounted for 2 210 rod days and a catch of 1 158 salmon (including 189 released large salmon).

Regular Crown reserve stretches on the Restigouche and Miramichi systems provided 1 882 and 2 535 rod days respectively with a catch of 2 946 salmon (including 619 released large salmon).

Daily Crown reserve stretches established in 1980 provided a total of 551 angler days in 1989, with a catch of 219 fish, including 99 released large salmon.

A total of 110 405 fishing permits and licenses were sold in 1989. (See Table 25).

Program Support $ 735 375

Under this project, administrative support is given to the Fish Management projects through administration, evaluating and monitoring of operating plans.

WILDLIFE MANAGEMENT $ 2 327 357

Objective

- *To maintain populations and develop game and furbearers to satisfy demand.*

The objective of the Wildlife Management Program is being addressed through four projects: Development, Utilization, Research and Development and Program Support.

En 1989, la production de poissons aux établissements piscicoles de Flower's Cove et de Grand Lac s'est chiffrée à 170 038 poissons. Treize mille cinq cent trente-quatre saumons, 82 100 truites de ruisseau, 11 243 truites de lac, 16 756 truites brunes, 26 255 ombles-truites de ruisseau et 20 150 truites moulac ont été élevées pour être ensemencées à l'échelle de la province. (Voir les tableaux 21 et 22).

Utilisation 192 092 $

En 1989, 36 100 titulaires de permis de pêche à la ligne au saumon ont consacré environ 131 643 jours-pêcheur à la capture de saumons frais et 5 902 jours-pêcheur à la prise de saumons noirs. On estime qu'au total 70 339 saumons ont été capturés, y compris le saumon frais et le saumon noir. Les gros saumons qui ont été relâchés vivants comptent pour environ 38,8 % du total, contre 31,2 % en 1988. (Voir le tableau 24).

Les baux de pêche de la Couronne sur la rivière Restigouche ont permis d'enregistrer 3 239 jours-pêcheur, au cours desquels 1 459 saumons de l'Atlantique ont été pris (y compris 839 gros saumons relâchés). Par ailleurs, on a capturé 1 158 saumons (y compris 189 gros saumons rejetés) pendant les 2 210 jours-pêcheur visés par les baux de pêche s'appliquant à la rivière Miramichi.

Les eaux réservées de la Couronne faisant partie des réseaux de la Restigouche et de la Miramichi ont fourni respectivement 1 882 et 2 535 jours-pêcheur pendant lesquels 2 946 saumons ont été pris (y compris 619 gros saumons relâchés).

Les eaux quotidiennes de la Couronne délimitées en 1980 ont assuré 551 jours-pêcheur en 1989, lors desquels 219 saumons (y compris 99 gros saumons relâchés) ont été pris.

Au total, 110 405 permis de pêche ont été vendus en 1989. (Voir la tableau 25).

Soutien du programme 735 375 $

Dans le cadre de ce projet, l'appui aux projets d'élaboration de la pêche sportive et de la chasse est accordé par le biais de l'administration, l'évaluation et le contrôle des plans d'exploitation.

GESTION DE LA CHASSE 2 327 357 $

Objectif

- *Maintenir les populations et développer les ressources en gibier et en animaux à fourrure de manière à satisfaire à la demande.*

L'objectif du programme de chasse pourra être atteint grâce à quatre programmes : développement, utilisation, recherche et développement et soutien du programme.

Development **$ 935 118**

The Crown Lands and Forests Act requires that wildlife habitat on forested lands be managed for the maintenance of wildlife populations. The Department's interim habitat management strategy is to regulate the size and spacing of clearcuts and to prescribe treatments to site specific habitat areas such as deer wintering areas and watercourse buffer strips. Licensee 1990 operating plans were assessed relative to adherence to habitat management guidelines.

Current habitat management activities are being directed towards a system for habitat quantification and modelling. Such a system will assess the impact of alternative forest harvest scheduling strategies on the habitat and populations of New Brunswick wildlife species. Application would be in development and evaluation of Crown License management and operating plans.

In 1989 the Department of Natural Resources and Energy signed two important agreements with Wildlife Habitat Canada. WHC is a national non-profit organization, dedicated to encouraging the retention and stewardship of wildlife habitat for the benefit of present and future generations.

The Forest Land Habitat Management Agreement was designed to achieve a fully operational, comprehensive forest habitat management program by 1992.

Activities to be supported by the agreement include: development of a program to define, test and refine relationships between wildlife species and forest land habitats; setting of habitat objectives for Crown Timber Licenses; improvement of techniques in computer modelling and use of geographic information system technology and development of the capability of forest industry and DNRE field staff to plan and assess forest management strategies in terms of meeting wildlife habitat objectives.

The Department of Natural Resources and Energy will spend $303 000 during each year of the agreement. Wildlife Habitat Canada has allocated $152 000 per year, during the five-year agreement.

The Wetlands and Coastal Habitat Management Agreement was designed to obtain important wetlands and to develop a Wetlands and Coastal Habitat Management Strategy for the Province of New Brunswick.

The goals and objectives outlined in this agreement will complement an existing $5.5 million agreement between the Province and Ducks Unlimited. Funds from the agreement with

Développment **935 118 $**

La Loi sur les terres et forêts de la Couronne stipule que l'habitat faunique des terrains boisés doit être géré de façon à maintenir les populations fauniques. La stratégie provisoire du Ministère concernant la gestion de l'habitat est de réglementer la superficie et l'espacement des terres de coupe à blanc et de recommander des traitements pour délimiter des zones précises d'habitat telles que les aires d'hivernage du chevreuil et les zones tampons le long de cours d'eau. Les plans de fonctionnement pour 1990 des titulaires de permis ont été évalués afin de déterminer s'ils respectent les principes directeurs régissant la gestion de l'habitat.

Les activités courantes de gestion de l'habitat visent à établir un système de quantification et d'établissement de modèles relativement à l'habitat. Un tel système permettrait d'évaluer les conséquences des stratégies de rechange en matière des calendriers de récolte forestière sur l'habitat et les populations d'espèces fauniques du Nouveau-Brunswick. Il serait appliqué à l'élaboration et à l'évaluation des plans de gestion et de fonctionnement relatifs aux permis de coupe sur les terres de la Couronne.

En 1989, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a signé deux contrats importants avec Habitat faunique Canada. Cet organisme national sans but lucratif est voué à la conservation et à la protection de l'habitat faunique pour le bien des générations actuelles et futures.

L'accord de gestion d'habitats de terres forestières avait pour but de mettre en place un programme complet et fonctionnel de gestion des habitats forestiers d'ici 1992.

Parmi les activités mises de l'avant par l'accord, notons : l'élaboration d'un programme visant à définir, à mettre à l'essai et à améliorer les rapports entre les espèces fauniques et les habitats forestiers; l'établissement d'objectifs en matière d'habitats pour les permis de coupe sur les terres de la Couronne; l'amélioration des techniques de modélisation informatique et l'utilisation d'une technologie des systèmes d'information géographique, et le développement des aptitudes des intervenants de l'industrie forestière et du personnel préposé aux services du MRNÉ à planifier et à évaluer les stratégies de gestion forestière qui permettront d'atteindre les objectifs en matière d'habitats fauniques.

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie injectera 303 000 $ chaque année de l'accord. Habitat Faunique Canada, pour sa part, consacrera 152 000 $ par an au cours des cinq années de l'entente.

Le Programme de protection des habitats aquatiques et côtiers visait à faire l'acquisition d'habitats aquatiques importants et à élaborer une stratégie de protection des habitats aquatiques et côtiers pour la province du Nouveau-Brunswick.

Les objectifs énoncés dans cette entente compléteront une entente existante de 5,5 millions de dollars entre la province et Canards Illimités. Les fonds alloués en vertu de l'entente avec

Wildlife Habitat Canada will be used to acquire significant wetlands for enhancement or preservation; to develop and implement a Private Stewardship Program; to develop a public awareness campaign on the importance of retaining and enhancing wetlands; to develop a management system to protect and preserve wetlands and to integrate wetlands habitat development and fish management.

The Department of Natural Resources and Energy will spend $944 500 on the Wetlands and Coastal Habitat Management Program, during the five year agreement. Wildlife Habitat Canada will contribute $822 000 during the life of the agreement, $450 000 of which will be used for acquisition of wetlands. The remainder of the WHC contribution will be used to research and implement cost-effective wetland management programs.

Population indices for game and furbearing species were derived from estimates of harvests and hunter/trapper efforts. Collection and analysis of marten and bobcat carcasses was continued to assess population status and direct the setting of trapping regulations. Hunting and trapping regulations are developed to sustain populations and to provide public benefits.

Under the Mineral Development Agreement $25 000 was provided to study the impact of peat bog mining on moose and waterfowl habitat. The Regional Development Corporation provided $90 000 to support development of a comprehensive plan to manage bear populations.

An inter-departmental committee of Department of Natural Resources and Energy and Department of Agriculture staff addresses farm problems caused by wildlife.

Utilization **$ 341 894**

A total of 101 156 hunters harvested and registered 19 617 deer. An additional 102 deer were taken by 1 121 bow hunters. Licensed moose hunters (5 243) harvested 2 019 animals. During 1989, 1 046 bears were shot during the spring and fall season. Licenses were issued to 119 237 individuals to hunt grouse, rabbits and waterfowl. Furs, worth in excess of $300 000 were sold by 1 345 trappers. In 1989 resident rabbit trapper licenses totalled 4 495. (See Tables 26-31).

Non-resident hunting license sales have remained steady in recent years. In 1989, 5 670 non-residents purchased deer and game bird licenses. Two thousand five hundred and ninety-nine non-residents also purchased bear licenses in 1988.

Habitat Faunique Canada permettront de faire l'acquisition d'habitats aquatiques importants qui pourront être préservés et améliorés; à élaborer et à mettre en oeuvre un programme de protection privé; à préparer une campagne de sensibilisation du public à l'importance de conserver et d'améliorer les habitats aquatiques; à élaborer un système de gestion visant à protéger les habitats aquatiques, et à intégrer l'aménagement des habitats aquatiques à celui de la pisciculture.

Pendant les cinq années de l'entente, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie consacrera 994 500 $ au Programme de protection des habitats aquatiques et côtiers, et Habitat Faunique Canada versera 822 000 $, dont 450 000 $ serviront à faire l'acquisition d'habitats aquatiques. Le reste de la contribution d'HFC sera utilisé pour la recherche et la mise en oeuvre de programmes rentables de protection des habitats aquatiques.

Les indices des populations de gibier et d'animaux à fourrure ont été calculés à partir des prévisions sur les prises et les activités de chasse et de piégeage. On a continué à recueillir et à analyser des cadavres de martres et de lynx dans le but d'évaluer l'état de la population et d'élaborer des règlements appropriés en matière de piégeage. On établit des règlements pour la chasse et pour le piégeage afin de maintenir les populations et de fournir des bénéfices publics.

Une subvention de 25 000 $ a été accordée, dans le cadre de l'Entente concernant l'exploitation minérale, afin d'étudier l'impact de l'exploitation des tourbières sur l'habitat de l'orignal et de la sauvagine. La Société d'aménagement régional a, quant à elle, fourni une somme de 90 000 $ en vue de l'élaboration d'un plan de gestion des populations d'ours.

Un comité interministériel composé de membres du personnel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie et du ministère de l'Agriculture s'est penché sur les problèmes causés par la chasse.

Utilisation **341 894 $**

Au total, 101 156 chasseurs ont abattu et enregistré 19 617 chevreuils, tandis que 1 121 tireurs à l'arc ont abattu 102 chevreuils. Les détenteurs de permis de chasse à l'orignal (5 243 chasseurs) ont récolté 2 019 animaux. En 1989,1 046 ours ont été abattus pendant les saisons du printemps et de l'automne. Par ailleurs, 119 237 personnes détenaient un permis pour chasser le coq de bruyère, le lapin et le gibier aquatique. Des fourrures valant plus de 300 000 $ ont été vendues par 1 345 trappeurs. En 1989, 4 495 résidents de la province détenaient un permis de piégeage du lièvre. (Voir les tableaux 26 à 31).

La vente de permis de chasse à des non-résidents a augmenté avec régularité au cours des quelques dernières années. En 1989, 5 670 non-résidents se sont procuré des permis de chasse au chevreuil et au gibier à plumes et 2 599 non-résidents se sont procuré un permis de chasse à l'ours.

During the year 151 hunter education courses were conducted, providing instruction to approximately 2 419 students. An estimated 56 091 individuals have participated in the safety program since its inception in 1952.

Three fatal and four non-fatal accidents were recorded during the fall of 1989. The accident rate based on the number of reported accidents per hunting licenses sold was .007%. (See Table 32).

Research and Development **$ 101 726**

Activities were carried out to monitor deer, moose and black bear population status and trends in order to provide information for management decisions. On-going research aimed at solving specific management problems accompanies some of these activities.

Program Support **$ 948 619**

Under this project, support is given to the Fish and Wildlife Management Projects through administration, evaluating and monitoring of operating plans.

FISH AND WILDLIFE PROTECTION $ 4 611 456

Objective

- *To control the illegal use of fish and wildlife resources.*

The objective for the Fish and Wildlife Protection Program is being addressed through three projects: Fish, Wildlife and Program Support.

* Game warden duties include protection of both fish and wildlife resources, although salaries may be attached to the fish or the wildlife management projects.

Protection duties in 1989 were carried out by 128 assistant game wardens, 157 deputy game wardens and 214 regular game wardens.

A total of 1 481 violations were registered under various legislation applicable to fish and wildife, resulting in 874 convictions, 39 withdrawals, 36 dismissals, 83 not proceeded, 299 written warnings and 150 cases still pending.

Au cours de la dernière année, 151 cours sur la sécurité à la chasse ont touché environ 2 419 étudiants. On estime que depuis le début du programme, en 1952, 56 091 personnes ont participé au programme de sécurité à la chasse.

Trois accidents mortels et quatre autres non mortels se sont produits au cours de l'automne de 1989. Le taux d'accidents, c'est-à-dire le rapport entre le nombre d'accidents signalés et le nombre de permis de chasse vendus, était de 0,007 %. (Voir le tableau 32).

Recherche et développement **101 726 $**

Afin d'avoir plus d'information, avant la prise de décisions sur la gestion, des activités ont été mises sur pied pour surveiller le statut et les tendances des populations de chevreuils, d'orignaux et d'ours noirs. Une recherche continue visant à résoudre des problèmes de gestion précis accompagne certaines de ces activités.

Services de soutien **948 619 $**

Dans le cadre de ce projet, l'appui au programme de gestion de la chasse est accordé par le biais de l'administration, de la délivrance des permis, de la formation ainsi que de l'exploitation, de l'entretien et de l'équipement.

PROTECTION DES POISSONS ET DES ESPÈCES FAUNIQUES 4 611 456 $

Objectif

- *Contrôler l'utilisation non autorisée des ressources en ce qui a trait à la pêche sportive et à la chasse.*

L'objectif du programme de protection pourra être atteint grâce à trois projets : poissons, espéces fauniques et soutien du programme.

* Les fonctions du garde-chasse comprennent à la fois la protection des poissons et des autres espèces fauniques, et ce, bien que les salaires puissent être répartis selon les différents programmes.

En 1989, l'application des lois et règlements a mobilisé 128 gardes-chasse auxiliaires, 157 gardes-chasse adjoints et 214 gardes-chasse permanents.

On a enregistré 1 481 infractions aux diverses lois applicables à la chasse et à la pêche sportive, 874 personnes ont été reconnues coupables, 39 accusations ont été retirées, dans 36 cas, il y a eu rejet de l'accusation, 83 n'ont pas fait l'objet de poursuites, 299 ont reçu un avertissement par écrit et 150 cas sont en suspens.

Fish **$ 1 597 321**

The salmon barrier program initiated in 1979 continued in 1989 in an attempt to improve salmon populations and determine the numbers of spawning fish entering various stretches of river. Salmon were confined to certain holding pools and given continuous protection from June until October, when they were released. The Northwest Upsalquitch pool held 1 945 fish. The North Branch Main Southwest Miramichi held 1 700 fish. The Dungarvon held 894 fish. (See Table 23).

Wildlife **$ 1 607 143**

* *See pg. 19*

Program Support **$ 1 406 992**

Under this project, administrative support is given to the Fish and Wildlife Protection Program.

Training sessions were provided by Branch personnel for regional personnel on regular and advanced law enforcement, telewarrant training and sidearm policy.

RECREATION AND ECOLOGICAL RESERVES $ 123 986

Objective

· *To meet the public demand for recreational use of Crown lands and waters and to designate selected areas as ecological reserves.*

The objective of the Recreation and Ecological Reserves Program is being addressed through the Recreation Project.

Recreation **$ 123 986**

Inspection and maintenance of campgropund sites on Crown lands in Regions 1 and 2 was carried out. With cooperation from the New Brunswick Wildlife Federation (NBWF) special attention was given to litter clean-up on Crown lands. In 1989, twelve NBWF member clubs participated in the Adopt-a-Stream program.*

Based on the recommendations of the Industry/Government Committee, Outfitters Legislation was drafted for introduction to the Legislature.*

(*These activities were funded under Planning Project, Development Program, Lands Management

Poissons **1 597 321 $**

Le programme de barrière à saumons introduit en 1979 s'est poursuivi en 1989 dans le but d'accroître les stocks de saumons et de dénombrer les femelles qui pénètrent diverses sections des rivières pour frayer. Les saumons ont été retenus dans certains étangs où on leur a assuré une protection de juin à octobre, après quoi ils ont été relâchés. Ainsi, 1 945 poissons ont été retenus dans l'étang de la rivière Upsalquitch du nord-ouest. De plus, 1 700 poissons ont été retenus dans la branche nord du cours principal de la Miramichi du sud-ouest. Huit cent quatre-vingt-quatorze poissons ont été retenus dans la rivière Dungarvon. (Voir le tableau 23).

Espèces fauniques **1 607 143 $**

* *Voir la page 19*

Soutien du programme **1 406 992 $**

Dans le cadre de ce projet, l'appui administratif est accordé au programme de protection des poissons et des espèces fauniques.

Des séances de formation ont été données au personnel des bureaux régionaux par le personnel du Ministère : un cours régulier et un cours avancé sur l'application de la loi, un cours portant sur le programme de télémandat, et un autre sur la politique concernant les armes de poing.

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET RÉSERVES ÉCOLOGIQUES 123 986 $

Objectif

· *Satisfaire à la demande du public en ce qui a trait à l'usage à des fins récréatives des eaux et des terres de la Couronne et aménager des réserves écologiques dans certaines aires particulières.*

L'objectif du programme d'activités récréatives et de réserves écologiques pourra être atteint grâce aux projets récréatifs.

Loisirs **123 986 $**

Il y a eu inspection et amélioration des emplacements de camps sur les terres de la Couronne dans les régions 1 et 2. Avec la collaboration de la Fédération pour la faune du Nouveau-Brunswick, l'embellissement des terres de la Couronne a bénéficié d'une attention particulière. En 1989, 12 clubs affiliés à la FFNB ont participé au programme "Adoptez un cours d'eau".*

Tenant compte des recommandations du comité gouvernement/industrie des lois relatives aux pourvoyeurs ont été rédigées pour présentation à l'Assemblée législative.*

*Ces activités ont été financées dans le cadre du projet de planification, programme de développement, gestion des terres.

A recreational management plan was iniated for the Restigouche River System to assess problems created by increased recreational use of the river.*

FUNCTION SUPPORT $ 324 599

Objective

· *To provide administrative support to meet the objective of the Fish and Wildlife Management Function.*

The objective of the Function Support Program is being addressed through the Support Services Project.

Support Services $ 324 599

Under this project, support is given through administration, vehicle operation and maintenance, equipment purchase, operation and maintenance and training.

The following publications were produced and made available to the public: Sport Fishing Summary, Hunting Summary, Fur Harvesting Summary, Hook and Release brochure, Hunter-Landowner Relationship brochure, Crime Stoppers: Report a Poacher brochure, Master Angler Awards brochure, Crown Reserve brochure, Trout Pond Construction and Management in New Brunswick and Ice Fishing summary pamphlets.

(*These activities were funded under Planning Project, Development Program, Lands Management)

On a établi un plan de gestion des activités récréatives sur la Restigouche afin d'évaluer les problèmes créés par l'intensification de l'utilisation, à des fins récréatives, de cette rivière.*

SOUTIEN DE LA FONCTION 324 599 $

Objectif

· *Fournir un soutien administratif qui permettra de réaliser l'objectif de la fonction de la Direction de la pêche sportive et de la chasse.*

L'objectif du programme de soutien de la fonction pourra être atteint grâce au projet de services de soutien.

Services de soutien 324 599 $

Dans le cadre de ce projet, le soutien est accordé aux projets d'utilisation de la pêche sportive et de la chasse par le biais de l'administration et de la délivrance de permis.

Les publications suivantes ont été produites et offertes au public : Résumé de la pêche sportive, Manuel sur la chasse, Résumé des dispositions relatives à la prise des animaux à fourrure, Pêche avec rejet, Code de l'honneur du chasseur, Échec au crime : dénonçons les braconniers, Prix du champion de pêche à la ligne, Eaux réservées à la Couronne, Construction et aménagement d'étangs à truites au Nouveau-Brunswick et Pêche sous la glace.

*Ces activités ont été financées dans le cadre du projet de planification, programme de développement, gestion des terres.

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

The value of mineral production in New Brunswick during 1989 was $909 million, (see Table 33), a 9% increase from 1988. The increase is attributed to improved metal prices and overall increased production from operating mines during 1989. (See Table 34; Figure 2, p.96, and Map 2, p.92).

A preliminary estimate of the value of exploration work carried out in the Province is $8.4 million. Claims and claim equivalents in effect at the end of 1989 totalled 30 658, up 15% from 26 664 the previous year. Figures for claims and claim equivalents are based on a calendar year.

Preliminary figures for 1989 show that energy consumption by sector increased by 2.5%. Approximately 51% of New Brunswick's total energy was used in the industrial sector, 25% in the transportation sector, 17% in the residential sector and 7% in the commercial/institutional sector. (See Figure 3, p. 97). Refined petroleum products supplied about 69% of New Brunswick's primary energy requirements, hydro and nuclear provided 7%, wood and wood residue provided 17% and coal provided 7%. (See Figure 4, p.97).

Consumption of electricity in 1989 totalled almost 13.2 billion kilowatt-hours, an increase of 3.8% over 1988 (includes producers' use). The industrial sector consumed 6.8 billion kilowatt-hours (51.5%), a 3% increase over 1988. The residential sector consumed 4.2 billion kilowatt-hours (31.8%), a 5% increase from 1988 and the commercial/institutional sector consumed 2.2 billion kilowatt-hours (16.7%), an increase of 4.8% over the previous year.

Consumption of refined petroleum products increased by 2% to 19.9 million barrels. Of this total, 49% was consumed by the transportation sector, 35% was used by the industrial sector, 10% was used by the commercial/institutional sector and 5% was used by the residential sector.

Forest biomass consumption in the industrial, commercial/institutional sectors remained relatively constant while consumption in the residential sector increased by 2% to 892 700 m^3 (485 000 cords).

Coal consumption decreased by 10% to 622 200 tonnes.

NB - Due to late access to energy consumption data from Ottawa, figures are extrapolated from third quarter data. Final figures will be printed in the 1990-91 Annual Report.

En 1989, la valeur de la production minière au Nouveau-Brunswick a atteint 909 millions de dollars (Voir le tableau 33), soit une augmentation de 9% par rapport à 1988. Cette augmentation s'explique par la hausse conjuguée du prix des métaux et de la production des mines en exploitation en 1989. (Voir le tableau 34; la figure 2, p.96; et la carte 2 p.93).

Les estimations préliminaires des travaux d'exploration effectués dans la province s'élèvent à 8,4 millions de dollars. À la fin de 1989, on comptait 30 658 concessions ou équivalents de concessions valides, soit une hausse de 15 % en regard de l'année précédente où on en avait compté 26 664. Ces données sur les concessions et les équivalents de concessions valides sont établies en fonction de l'année civile.

Les données préliminaires pour 1989 indiquent que la consommation d'énergie par secteur a augmenté de 2,5 %. Le Nouveau-Brunswick a utilisé environ 51 % de son énergie totale dans le secteur industriel, 25 % dans le secteur du transport, 17 % dans le secteur résidentiel et 7 % dans le secteur commercial et institutionnel (Voir la figure 3, p.97). Les produits pétroliers raffinés ont comblé environ 69 % des besoins énergétiques de la province, alors que l'hydro-électricité et l'énergie nucléaire a contribué à 7%, le bois et les résidus de bois à 17 %, et le charbon à 7 %. (Voir la figure 4, p.97).

La consommation d'électricité s'est élevée à près de 13,2 milliards de kilowattheures en 1989, ce qui représente une hausse de 3,8 % comparativement à 1988 (y compris l'utilisation des producteurs). Les industries ont consommé à elles seules 6,8 milliards de kilowattheures (51,5 %), soit une hausse de 3% par rapport à 1988. Le secteur résidentiel a consommé 4.2 milliards de kilowattheures (31,8 %), une augmentation de 5% en regard de 1988, et le secteur commercial et institutionnel a consommé 2,2 milliards de kilowattheures (16,7 %), ce qui constitue une augmentation de 4.8 % par rapport à l'année précédente.

La consommation de produits pétroliers raffinés est passée à 19,9 millions de barils, soit une augmentation de 2%. Le secteur du transport a consommé à lui seul 49 % de ces produits, le secteur industriel 35 %, le secteur commercial et institutionnel 10 % et le secteur résidentiel 5%.

L'utilisation de la biomasse forestière est demeurée relativement stable dans les secteurs industriel, commercial et institutionnel, tandis qu'elle est passée à 892 700 m^3 (485 000 cordes) dans le secteur résidentiel, ce qui représente une augmentation de 2%.

La consommation de charbon est passée à 622 200 tonnes courtes, soit une augmentation de 10 %.

NB - L'accès aux données sur la consommation énergétique en provenance d'Ottawa n'ayant pu être effectué que tardivement, on a dû extrapoler les chiffres à partir des données du dernier trimestre de l'année financière. Les chiffres exacts paraîtront dans le rapport annuel 1990-1991.

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT FUNCTION

**a $3 268 665*
c $2 369 305

$ 5 637 970

* Refer to page 2 for explanation of funding.

Objective

· *To promote investment in and the development of the Province's mineral resources to ensure their maximum contribution to the economy of the Province; to provide security of energy supply; and to monitor and forecast energy prices, demand and supply.*

The objective of the Minerals and Energy Management Function is being addressed through four programs: Mineral Development, Geological Surveys, Energy Management and Function Support.

MINERAL DEVELOPMENT $ 1 619 295

Objective

· *To promote investment in and development of the Province's mineral resources; administer various Acts; provide statistics, mineral right data and information on various Acts; to review and monitor the production and extraction of mineral resources.*

The objective for the Mineral Development Program is being addressed through two projects: Development and Production, and Allocation and Utilization.

Development and Production $ 745 724

The Denison-Potocan Potash Company mine and processing facility, 25 km southwest of Sussex, operated at only 67% of its annual rated capacity of 1.3 million product tonnes. Unfavourable conditions in the marketplace, coupled with technical and labour difficulties, were among the factors contributing to the shortfall in production.

Potash Company of America, (a Division of Rio Algom Limited) continued potash and salt production from its mine

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

**a 3 268 665 $*
c 2 369 305 $

5 637 970 $

* Veuillez vous référer à la page 3 pour une explication du financement

Objectif

· *Promouvoir les investissements ainsi que le développement des ressources minières de la province en vue d'assurer une contribution optimale à l'économie du Nouveau-Brunswick; assurer la sécurité des réserves énergétiques, et contrôler et prévoir les prix, la demande et les réserves du secteur énergétique.*

L'objectif de la Direction des minerais et de l'énergie pourra être atteint par l'intermédiaire de quatre programmes : développement minier, études géologiques, gestion de l'énergie et soutien de la fonction.

DÉVELOPPEMENT MINIER 1 619 295 $

Objectif

· *Promouvoir les investissements ainsi que le développement des ressources minières de la province; administrer les diverses lois; fournir des statistiques, des données sur les concessions minières et de l'information relative aux diverses lois; revoir et surveiller la production et l'extraction des ressources minières.*

L'objectif du programme de gestion des ressources minières pourra être atteint grâce à deux projets : exploitation et production, et affectation et utilisation.

Exploitation et production 745 724 $

Les installations minières et de traitement de la Denison-Potacan Potash Company, située à 25 km au sud-ouest de Sussex, n'ont atteint que 67 % de leur capacité annuelle, évaluée à 1,3 million de tonnes. Les conditions défavorables du marché, alliées à des difficultés techniques et à des conflits de travail, sont à la source de cette baisse de production.

La Potash Company of America (une division de Rio Algom Limited) a continué sa production de potasse et de sel à sa mine

site, 5 km east of Sussex. The mine and processing facility operated at 95% of its annual rated capacity of 635 000 product tonnes.

BP Canada Inc. (Mining Division) has not yet made a decision on sinking an exploration shaft and a subsequent underground exploration program at their Lower Millstream potash property, 10 km west of Sussex. The company continues to seek a partner(s) to take an equity role in moving the project forward.

Havelock Lime (a Division of Dickenson Mines Limited), near Moncton, is Atlantic Canada's only producer of calcined and hydrated lime products. It also is a leading producer and supplier of agricultural and industrial lime products. A total of 230 000 tonnes of lime products were marketed in 1989. A new annular-shaft kiln, installed in 1988, operated satisfactorily throughout most of 1989. A new hydrator facility was also completed in 1989.

By authority established under the Mining Act, the Minister of State for Mines requested a full investigation into the economic viability of Lafarge Canada Inc.'s cement plant at Havelock. The plant has been closed since 1987. A feasibility report into the operation is being prepared by company officials. It is to be completed by the summer of 1990.

In February 1990, L. E. Shaw Limited closed its brick manufacturing plant at Chipman after nearly 60 years of operation.

Twelve companies and groups of companies produced peat moss in 1989 from 22 bogs. Peat shipments were 6.2 million bale equivalents, down 300 000 bale equivalents from 1988.

A total of 3.5 million tonnes of aggregates were removed from Crown lands representing a 16.7% increase from 1988.

Seven quarry leases remained in effect during 1989 and 369 quarry permits were issued compared to 366 during 1988.

Under the Mineral Development Agreement, studies of metallic mineral deposits in Northern New Brunswick were conducted. Maps and reports are available.

Allocation and Utilization **$ 873 571**

Administration, recording and claim inspection pertaining to the disposition of Crown-owned minerals are carried out under this project. Duties of the Mining Commissioner are included in this project.

située à 5 km à l'est de Sussex. Les installations minières et de traitement ont fonctionné à 95 % de leur capacité de production annuelle, qui est évaluée à 635 000 tonnes.

BP Canada Inc. (division minière) n'a pas encore pris de décision concernant le forage d'un puits d'exploration et l'entreprise d'un programme d'exploration souterraine en vue de la production de potasse sur sa propriété de Lower Millstream, située à 10 km à l'ouest de Sussex. La compagnie est toujours à la recherche d'un ou de plusieurs partenaires qui fourniront le financement nécessaire à la poursuite de ce projet.

Havelock Lime (une division de Dickenson Mines Limited), dont les installations sont situées près de Moncton, est le seul producteur de chaux calcinée et hydratée du Canada atlantique. Cette entreprise est également un des principaux fournisseurs de produits de chaux pour usages agricoles et industriels. Au total, quelque 230 000 tonnes de produits de chaux ont été mis sur le marché en 1989. Le nouveau four annulaire, installé en 1988, a fonctionné de manière satisfaisante pendant la majeure partie de l'année. Un nouvel hydrateur a également été installé au cours de l'année 1989.

En vertu de l'autorité qui lui est conférée par la Loi sur les mines, le ministre d'État aux Mines a demandé qu'on entreprenne une enquête détaillée concernant la viabilité économique de l'usine de ciment de Lafarge Canada Inc., située à Havelock, qui a fermé ses portes en 1987. Des représentants de la compagnie effectuent une étude de faisabilité qui doit être terminée au cours de l'été 1990.

En février 1990, L. E. Shaw Limited a fermé son usine de fabrication de briques de Chipman, après presque 60 ans de production.

En 1989, 12 compagnies et groupes de compagnies ont produit de la tourbe en exploitant 22 tourbières. Les livraisons de tourbe ont atteint une quantité totale équivalant à 6,2 millions de balles, soit une diminution de 300 000 balles en regard de 1988.

Au total, 3,5 millions de tonnes d'agrégats ont été extraites des terres de la Couronne, ce qui représente une augmentation de 16,7 % par rapport à 1988.

Sept baux d'exploitation de carrières sont demeurés en vigueur en 1989 et on a délivré 369 permis, comparativement à 366 en 1988.

Dans le cadre de l'Entente sur l'exploitation minérale, des études ont été effectuées sur des gisements de minéraux métalliques dans le nord du Nouveau-Brunswick. Des cartes et des rapports sont disponibles.

Affectation et utilisation **873 571 $**

L'administration, l'enregistrement et l'inspection des concessions minières, pour ce qui est de la disposition des minéraux de la Couronne, sont effectués dans le cadre de ce projet qui comprend également les fonctions du commissaire aux mines.

A total of 8 736 claims were staked in 1989, up from the 1988 number of 6 936. The 1989 staking was the highest yearly total since 1966 mainly due to higher base metal prices. Claims in effect at year's end were 21 334, a 34% increase over December 1988.

Brunswick Mining and Smelting Corporation Ltd. operated one mine, a concentrator, a lead smelter and a fertilizer plant in 1989. The company processed 3.0 million tonnes of ore to produce zinc, lead, copper and bulk lead-zinc concentrates.

Zinc and the bulk lead-zinc concentrates were, for the most part, shipped to Europe, while lead concentrates went to the company-owned smelter in Belledune.

Output from the smelter is lead metal, silver, sulphuric acid, antimony slag, copper matte and lead-bismuth alloy. Lead was exported to Europe and the United States. Sulphuric acid was utilized at the fertilizer plant located in Belledune.

A decision was made in February 1989 to re-open Heath Steele Mine, a division of Brunswick Mining & Smelting Corporation Ltd. Production had started from the original underground operation by mid-year and this was followed directly with the Stratmat open pit. Heath Steele is operating on a five-year plan, but there is an ongoing exploration program and the custom milling of local ore is also being considered.

East West Caribou Mines commenced production in 1988 and their first shipment of concentrate left in February 1989 for Europe. In July of 1989 the mine ceased production due to a cash-flow imbalance. In August an agreement was reached with Bathurst Base Metals Corporation to assist in a refinancing of the operation in combination with the Province and two Australian banks. At year-end, final approval to recommence operations was still pending.

Dominion Explorers Inc. (Durham Mines Division) ceased production at the end of 1989. The reasons for closure were a combination of low antimony prices, an oversupply of antimony metal from Chinese and Bolivian sources and an unfavourable exchange rate. This operation was Canada's only primary producer of antimony and supplied 10% of world demand.

Murray Brook Resources Inc., a wholly-owned subsidiary of NovaGold Resources Inc., was officially opened by Premier Frank McKenna on October 27, 1989. The Murray Brook deposit is a massive sulphide with a gold-bearing gossan cap. The gossan is currently being processed in a totally enclosed vat-leaching facility, one of only three in the world. Full production was achieved within six weeks of startup with recoveries and production in excess of design. The sulphide

En 1989, un total de 8 736 concessions ont été jalonnées, ce qui représente une augmentation en regard des 6 936 de 1988. Cela constitue le plus haut total annuel depuis 1966. Cette hausse est pricipalement attribuable à l'augmentation du prix des métaux communs. Les concessions en vigueur à la fin de l'année s'élevaient à 21 334, soit une augmentation de 34 % par rapport à décembre 1988.

En 1989, la Brunswick Mining and Smelting Corporation Ltd. a exploité une mine, un concentrateur, une fonderie de plomb et une usine d'engrais. La compagnie a traité 3 millions de tonnes de minerais pour produire du zinc, du plomb, du cuivre et des concentrés de plomb et de zinc en vrac.

Le zinc et les concentrés de plomb et de zinc en vrac ont été acheminés en grande partie vers l'Europe, tandis que les concentrés de plomb ont été envoyés à la fonderie de la compagnie, à Belledune.

La fonderie produit du plomb, de l'argent, de l'acide sulfurique, des scories d'antimoine, de la matte de cuivre et de l'alliage de plomb et de bismuth. Le plomb a été exporté vers l'Europe et les États-Unis, tandis que l'acide sulfurique a servi à combler les besoins de l'usine d'engrais de Belledune.

En février 1989, on a décidé de réouvrir la propriété Heath Steele Mine, une division de la Brunswick Mining and Smelting Corporation Ltd. La production a débuté à partir des installations souterraines originales au milieu de l'année. On a ensuite entrepris l'exploitation du puits à ciel ouvert de Stratmat. L'exploitation de la mine s'effectue selon un plan quinquennal. Il existe cependant un programme d'exploration continue et on examine également la possibilité d'effectuer le broyage à forfait de minerais locaux.

La East West Caribou Mines a commencé sa production en 1988 et le premier fret de concentré a été envoyé en Europe en février 1989. En juillet 1989, la mine a dû cesser ses activités en raison d'un manque de fonds de roulement. En août, une entente a été signée avec Bathurst Base Metals Corporation en vue du refinancement de l'opération avec la collaboration du gouvernement du Nouveau-Brunswick et de deux banques australiennes. À la fin de l'année, on attendait toujours la permission de reprendre l'exploitation de cette propriété.

La Dominion Explorers Inc. (division de Durham Mines) a cessé sa production d'antimoine à la fin de l'année 1989. Cette fermeture est due à une combinaison de bas prix, de surplus de minerais provenant des sources chinoises et boliviennes et de taux de change défavorables. Cette mine était la seule mine du genre au Canada et fournissait 10 % de la production mondiale.

Les installations de la Murray Brook Resources Inc., une filiale en propriété exclusive de NovaGold Resources Inc., ont été inaugurées officiellement par le premier ministre, Frank McKenna, le 27 octobre 1989. Le gisement Murray Brook est constitué d'une importante zone de minerais sulphurés surmontés d'un chapeau ferrugineux contenant de l'or. Ce chapeau est actuellement exploité dans une usine de lixiviation en cuves couverte, une des trois seules installations du genre au monde.

copper-bearing zone is currently being assessed for possible development.

Gordex Minerals Inc. continued to treat ore in 1989, however, no mining was performed during the year. Low gold prices put the company in a situation where there were insufficient funds to continue full operations.

Process evaluation provides administrative support to the Mining and Metallic Minerals Tax Acts and technical support to industry in the development of New Brunswick's mineral resources.

Various MDA activities such as the Mineral Provincial Investigations Program (MPIP) and the Mineral Investment Stimulation Program (MISP) were administered directly by the process engineering section.

A pre-feasibility study on potassium sulphate manufactured in the province was updated to reflect the current economic climate. P. J. Whalen, P.Eng., updated the report which had been prepared by Cambrian Minerals Ltd., under contract to the Department. This processing concept continues to show economic merit and has been reviewed by various potential developers for further development at the pilot scale.

Other processing studies include a technology assessment for refractory gold processing, column flotation of potash, and gold recovery options for Cape Spencer ores. The latter two studies were completed by RPC (Research and Productivity Council).

The Potash Company of America completed a rock mechanics study, financed jointly by the company and the Province, in August 1989. The study was intended to provide a program to enhance the full utilization of the Province's potash resource, while at the same time ensuring both the safety of the workers and the continued accessibility of the resource.

This year four mine reclamation proposals were approved. They include Heath Steele Mines Ltd., Gordex Minerals Ltd., Key Anacon Mines Ltd. and Murray Brook Resources Ltd.

N.B. Coal reclaimed 280 hectares of mined lands last year, twice the area they disturbed.

The Key Anacon Mines Ltd. site on the Nepisiguit River was reclaimed, with the shafts being capped, building razed, and the waste rock pile contoured and capped.

The waste rock study at Heath Steele Mines is near completion. The data compiled to date has proven valuable in under-

Le niveau de production maximal a été atteint en deçà de six semaines après le début des opérations et la récupération et la production dépassent déjà les objectifs fixés. On procède actuellement à l'évaluation de la zone de minerais sulfurés cuprifères en vue de son exploitation éventuelle.

Gordex Mineral Inc. a continué sa production en 1989, même si aucune activité d'extraction de minerais n'a eu lieu au cours de l'année. Le bas prix de l'or, entraînant une baisse des capitaux disponibles, a empêché la compagnie d'exploiter cette propriété au maximum de sa capacité.

L'évaluation des méthodes assure le soutien administratif nécessaire à l'application de la Loi de l'impôt sur le revenu des mines et de la Loi de la taxe sur les minéraux métalliques, et fournit un soutien technique à l'industrie pour l'exploitation des ressources minérales du Nouveau-Brunswick.

Diverses activités réalisées dans le cadre de l'Entente sur l'exploitation minérale et du Programme de stimulation de l'investissement dans le secteur minéral ont été administrées directement par la section du calcul de l'installation industrielle.

L'étude préliminaire relative à la production de sulfate de potassium dans la province a été mise à jour afin de refléter le climat économique actuel. P.J. Whalen, ingénieur, était chargé de la révision du rapport préparé par la Cambrian Minerals Ltd., adjudicataire d'un contrat du Ministère. Le concept de valeur ajoutée continue d'être intéressant du point de vue économique et a été examiné par divers entrepreneurs potentiels dans le cadre de l'établissement d'un projet pilote.

Parmi les autres études entreprises au cours de l'année, on note l'évaluation des technologies de traitement de l'or réfractaire, de flottation en colonne de la potasse et de récupération de l'or pour le minerai de Cape Spencer. Les deux dernières études ont été effectuées par le CRP (Conseil de recherche et de productivité).

En août 1989, la Potash Company of America a terminé son étude sur la mécanique des roches, étude financée conjointement avec la province du Nouveau-Brunswick. Cette étude visait à fournir un programme d'optimalisation de l'utilisation des ressources en potasse de la province, tout en protégeant cette ressource et les travailleurs de l'industrie.

Cette année, quatre propositions de restauration minière ont été approuvées par le Ministère. Il s'agit de Heath Steele Mines Ltd., Gordex Minerals Ltd., Key Anacon Mines Ltd. et Murray Brook Resources Ltd.

L'année dernière, N. B. Coal a procédé à la restauration de 280 hectares de terres, soit le double de la superficie réelle exploitée.

Le site de la Key Anacon Mines Ltd, sur la rivière Nepisiguit, a été restauré l'année dernière, c'est-à-dire que les puits ont été bouchés, les bâtiments rasés et les tas de déchets stériles recouverts.

L'étude sur les débris de roche entreprise l'année dernière à la mine de Heath Steele est presque terminée. Les données

standing acid generation in sulphide mine waste. Action suggested by the study includes placing an impervious cap on the sulphide waste rock and monitoring changes in acid generation over time.

recueillies jusqu'ici ont permis de mieux comprendre le processus de production d'acide à partir des débris de roche sulfurés. On propose, dans cette étude, d'emprisonner les déchets stériles sous un recouvrement imperméable et de surveiller l'évolution du processus d'oxydation au cours des années ultérieures.

GEOLOGICAL SURVEYS $ 2 730 163

Objective

· *To decipher and map the surficial and bedrock geology of New Brunswick and to assess and promote the mineral resource potential of the province and encourage its exploration.*

The objective for the Geological Surveys Program is being addressed through three projects: Identification; Public Service and Program Support.

Identification $ 2 050 778

Bedrock geological surveys were carried out in the Moores Mills area, Charlotte County; the Antinouri Lake area, Gloucester and Restigouche counties; the Brunswick No. 6 mine area, Gloucester County; and the Lake George mine area, York County.

Quaternary mapping was carried out in southwestern New Brunswick in York, Sunbury, Queens, Kings, and Charlotte counties; in the Waterford (21 H/11)* and Salmon River (21 H/6)* areas in Kings and Albert counties; and in the Nepisiguit Lakes area (21 O/7)* of Northumberland and Restigouche counties, northern New Brunswick. Most of the results were reported in late 1989 and early 1990.

A stream silt and water geochemistry survey of the Canterbury map area (21 G/14)*, York County, and till geochemical projects in the Riley Brook area (21 O/3)*, Victoria County were carried out.

Mineral resources inventory studies continued with the compilation of data from the Mount Pleasant, Murray Brook, Restigouche, and the Halfmile Lake deposits. The results of the detailed structural geological mapping of the Heathe Steele mine are now available as an open file, and specific parts are published in scientific journals.

The digitized mineral deposit file, dealing with several hundred mineral deposits and occurrences, is now in use.

Gold deposit studies were completed on the Bay of Fundy Coastal Zone, Saint John, and Kings Counties; the Bay of Chaleur-Upsalquitch River area, and Charlo areas, Restigouche County. Results are available on open file and in scientific journals.

*National Topographic System of Maps i.e. N.T.S. 21/6.

ÉTUDES GÉOLOGIQUES 2 730 163 $

Objectif

· *Déchiffrer et reporter sur des cartes la géologie des roches superficielles et de fond du Nouveau-Brunswick; évaluer et promouvoir le potentiel des ressources minières de la province, et encourager l'exploration de ces dernières.*

L'objectif du programme d'études géologiques pourra être atteint grâce à trois projets : identification, services publics et soutien du programme.

Identification 2 050 778 $

Des études géologiques du substratum ont été effectuées dans les régions de Moores Mills, comté de Charlotte; d'Antinouri Lake, comtés de Restigouche et de Gloucester; de la mine Brunswick n° 6, comté de Gloucester, et de la mine de Lake George, comté d'York.

On a procédé au relevé cartographique des formations quaternaires dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick, soit dans les comtés d'York, de Sunbury, de Queens, de Kings et de Charlotte; dans les régions de Waterford (21 H/11)* et de Salmon River (21 H/6)*, comtés de Kings et d'Albert; ainsi que dans la région de Nepisiguit Lakes (21 O/7)*, comtés de Northumberland et de Restigouche, au nord du Nouveau-Brunswick. La plupart des résultats ont été compilés à la fin de 1989 et au début de 1990.

Une étude géochimique de l'eau et du processus d'envasement de cours d'eau dans la région de Canterbury (21 G/14)*, comté d'York, ainsi qu'un projet d'étude géochimique du till de la région de Riley Brook (21 O/3)*, comté de Victoria, ont également été menés à bien au cours de l'année.

Les prises d'inventaire des ressources minières se sont poursuivies avec la compilation des données en provenance des gisements de Mount Pleasant, de Murray Brook, de Restigouche et d'Halfmile Lake. L'étude géologique structurale de la région minière de Heath Steele est désormais disponible sous forme de dossier ouvert. Certaines parties de ce dossier seront publiées dans des journaux scientifiques.

Le dossier de classement numérique des dépôts et des gisements de minéraux est maintenant disponible aux fins de consultation.

Les études de gisements aurifères de la zone côtière de la baie de Fundy, dans les comtés de Saint-Jean et de Kings; dans la région de la baie des Chaleurs - rivière Upsalquitch de même que la région de Charlo, dans le comté de Restigouche, sont désormais terminées. Les résultats de ces études sont disponibles

* Système national de référence cartographique, c.-à-d. SNRC 21/6

Tin and tungsten investigations in the Burnthill area, York and Northumberland counties, and in the St. George granite batholith, Charlotte County were completed and the results are available on open file and in scientific journals.

Computer hardware was purchased to initiate a geoscience information system (GIS) which will be built around CARIS software. A pilot project to evaluate CARIS for geoscientific purposes will be completed in 1990.

Geocompilation of geoscientific data continued on the Nepisiguit Falls area (21 P/5), Gloucester County. Large amounts of geophysical and geochemical data from all over the Province was digitized and entered in the information system.

Construction of outdoor diamond-drill core facilities continued at the Madran (Bathurst) core library. Racks were built to accomodate 30 000 m of core.

Approximately 150 geoscientific maps, and 12 geoscience reports were published in 1989/90.

Public Services **$ 481 590**

There were three displays/exhibits produced during 1989-90 to publicize the work of the Geological Surveys and Mineral Development Programs and to inform the general public about provincial mineral resources. They were produced for the 58th annual meeting of the Prospectors and Developers Association, the Minerals and Energy Division 14th Annual Review of Activities, and the Geological Association of Canada/Mineralogical Association of Canada Annual Meeting.

Program Support **$ 197 795**

Administrative, drafting and laboratory services are provided under this project. Scientific maps and reports related to geology, mineral resources and mineral development in New Brunswick were published and distributed to the general public and, in particular, the mineral exploration and mineral industry sector.

Provincial activities centered around geoscience information management, public awareness programs aimed at increasing general public knowledge on geoscience topics and carrying out Canada/New Brunswick Mineral Development Agreement (1984-89) projects.

sous forme de dossiers ouverts et de publications dans les journaux scientifiques.

Les études de gisement de tungstène et d'étain dans la région de Burnthill, comtés de York et de Northumberland, de même que dans les batholithes de St. George, dans le comté de Charlotte, sont elles aussi terminées. Les résultats de ces études sont disponibles sous forme de dossiers ouverts et de publications dans les journaux scientifiques.

On a procédé à l'acquisition de matériel informatiq aux fins de la mise sur pied d'un système d'information géoscientifique (SIG) à partir du logiciel CARIS. Le projet pilote, qui vise à évaluer l'à-propos du système CARIS aux fins de l'élaboration d'un tel système, se terminera en 1990.

Le projet de rassemblement des données géoscientifiques s'est poursuivi dans la région de Nepisiguit Falls (21 P/5), comté de Gloucester. D'importantes quantités de données géophysiques et géochimiques, en provenance de l'ensemble de la province, ont été converties sous forme numérique et entrées dans le système d'information.

La construction des établissements extérieurs d'entreposage des carottes de forage au diamant s'est poursuivie à Madran (Bathurst). Les étagères construites pourront recevoir jusqu'à 30 000 mètres de carottes de forage.

Environ 150 cartes et quelque 12 rapports géoscientifiques ont été publiés au cours de l'année 1989-1990.

Services publics **481 590 $**

Trois étalages ou expositions ont été réalisés en 1989-1990 dans le but de rendre public le travail accompli dans le cadre des programmes de la Direction des études géologiques et d'exploitation, et d'informer le grand public sur les ressources minérales de la province. Ces étalages ont été réalisés à l'occasion de la 58^{e} assemblée annuelle de la Prospectors and Developers Association, du 14^{e} examen annuel des activités de la Division des ressources minières et énergétiques ainsi que la réunion annuelle de l'Association géologique du Canada/Association minéralogique du Canada.

Soutien du programme **197 795 $**

Les services administratifs ainsi que les services de dessin et de laboratoire sont assurés dans le cadre de ce projet. Des cartes et des rapports scientifiques traitant de géologie et d'exploitation minière au Nouveau-Brunswick ont été publiés et distribués au grand public et aux secteurs de l'exploration et de l'industrie minière.

Les activités de la province ont porté principalement sur la gestion de l'information géoscientifique, les programmes de sensibilisation du public ayant pour but d'accroître les connaissances du public sur divers thèmes géoscientifiques, et la réalisation de divers projets dans le cadre de l'Entente fédérale/provinciale sur l'exploitation minérale (1984-1989).

ENERGY MANAGEMENT $ 763 470

Objective

· *To identify and promote the development, management and efficiency of New Brunswick's non-renewable resources, and support the development of renewable resources.*

The objective of the Energy Management Program is being addressed through four projects: Non-Renewable Resources, Renewable Resources, Efficiency and Conservation and Program Support.

Non-Renewable Resources $ 299 957

Coal production in the Province in 1989-90 was 505 823 tonnes.

Four oil and gas leases covering 13 288 hectares south and southeast of Moncton were in good standing. Moncton Utility Gas Limited produced 35 500 MCF of natural gas from the Stoney Creek field. No oil production took place due to equipment failure and diminishing reserves.

Canadian Occidental Petroleum Ltd. continued to hold their bituminous shale lease in Albert County. Efforts to bring the lease into production included a cost-shared study with the Department on the preliminary economic analysis of commercial-scale bituminous shale (oil shale) and coal CFB co-combustors and retorts.

Emery Associates of Colbourne, Ontario applied for a bituminous shale Licence to Search in the Dover/Saint Joseph area of Westmorland County. They intend to demonstrate the feasibility of a new microwave oil shale pyrolysis technology. The licence is expected to be approved in 1990.

Cartago Resources Ltd. of Vancouver, B.C. were unable to raise the public funding required to carry out exploration and therefore surrendered their bituminous shale Licence to Search in Westmorland County.

The second phase of a shale oil asphalt evaluation was undertaken and completed. Follow-up work is pending.

The detailed study on the geology of the Stoney Creek Oil and Gas Field was completed and the report and borehole logs published as a Geoscience Report.

A study on the utilization of ash from the co-combustion of New Brunswick oil shale and coal was completed. The ash could be used to neutralize acid generating mine wastes or for mixing with low-strength concrete.

GESTION DE L'ÉNERGIE 763 470 $

Objectif

· *Cerner et promouvoir l'exploitation, la gestion et la conservation des ressources énergétiques non renouvelables du Nouveau-Brunswick et encourager le développement de ressources énergétiques renouvelables.*

Les objectifs du programme de gestion de l'énergie pourront être atteints grâce à quatre projets : ressources non renouvelables, ressources renouvelables, efficacité et économie d'énergie et soutien du programme.

Ressources non renouvelables 299 957 $

La production de charbon dans la province a été de 505 823 tonnes en 1989-1990.

Quatre baux de pétrole et de gaz naturel couvrant 13 288 hectares au sud et au sud-est de Moncton étaient en règle. Moncton Utility Gas Limited a extrait 35 500 pieds cubes de gaz naturel du champ de Stoney Creek. Aucune production de pétrole n'a eu lieu en raison de bris d'équipements et de la diminution des réserves.

Canadian Occidental Petroleum Ltd. a conservé son bail de schistes bitumineux dans le comté d'Albert. Afin d'amener cette propriété au stade de la production, la compagnie a procédé, en collaboration avec le Ministère, à une analyse économique préliminaire en vue de l'utilisation, à l'échelle commerciale, des chambres de combustion à lit fluidisé circulant et des distillateurs pour le traitement des schistes bitumineux et du charbon.

Emery Associates, de Colborne en Ontario, ont fait une demande de permis de recherche de schistes bitumineux pour la région de Dover/Saint Joseph, comté de Westmorland. Cette entreprise entend démontrer la faisabilité d'une nouvelle technologie de pyrolyse à micro-ondes des schistes bitumineux. Le permis devrait être accordé au cours de l'année 1990.

Cartago Resources Ltd. de Vancouver, C.-B., n'a pas été en mesure de trouver le financement public nécessaire à son projet d'exploration et a, par conséquent, dû renoncer à son permis de recherche de schistes bitumineux dans le comté de Westmorland.

La deuxième phase de l'étude visant à déterminer la faisabilité de l'utilisation d'asphalte à base d'huile de schiste a été entreprise et terminée au cours de l'année dernière. Un suivi de l'étude devrait éventuellement être effectué.

L'étude géologique détaillée des champs de pétrole et de gaz de Stoney Creek est désormais terminée et le rapport de l'étude de même que le relevé des trous de forage ont été publiés sous forme de rapport géoscientifique.

L'étude sur l'utilisation des cendres produites par la co-combustion du charbon et des schistes bitumineux est terminée. Selon les résultats de l'étude, ces cendres pourraient être utilisées pour neutraliser l'acide produit par les stériles miniers ou comme additif au béton léger.

Renewable Resources $ 189 949

Efforts continued under the Wood Energy Program to further develop the wood residue fuel industry. The Department continued to provide advisory services to parties considering investment in either the supply of the use of wood residues as a fuel. Monitoring the supply and the potential market for wood residue continued.

A fuelwood use survey was conducted in the residential sector which identified a total annual consumption level of 892 700 m^3 (485 000 cords) in New Brunswick. This represents an average consumption of 7.4 m^3 (4 cords) per household of the 123 000 households using wood as fuel.

The Department continued its involvement in two proposed wood residue fired electric generation projects. Three developers have agreed to submit detailed proposals to construct and operate a 25 MW wood residue fuelled power generating station in the Sussex area. The developer for the project is expected to be selected by the end of 1990. An Environmental Impact Assessment will be required prior to construction. Department personnel participated on a steering committee for a study to determine the economic feasibility of establishing a 25 MW wood fired electric plant in the Kedgwick area. The study was commissioned by the Restigouche Industrial Development Commission and is expected to be completed in 1990.

Sixty delegates from five countries attended the Wood Energy Symposium hosted by the Department in September. They toured wood energy harvesting operations, wood fired electric generating facilities and state-of-the-art roadside slash chipping equipment demonstrations. The tour included visits to sites in Maine and New Brunswick and presentations by industry experts during stopovers.

Efficiency and Conservation $ 142 934

Phase One of the Provincial Energy Management Program was completed in 1989-90 with the establishment of an energy consumption profile for all provincially owned facilities, and the dissemination of key information to facility managers. The results showed that 1988-89 energy consumption totalled 2.8 Petajoules costing $33 million in 1 041 buildings. Analyses of energy intensity levels showed that improved efficiency could produce savings near $4 million annually. Amendments of purchasing and billing procedures have been identified with one time savings of $202 000 and annual savings of $86 000. Subsequent phases of the program involve energy auditing of individual facilities and monitoring implementation of energy-saving projects.

Ressources renouvelables 189 949 $

On a continué à consacrer des efforts, dans le cadre du Programme d'énergie forestière, au développement de l'industrie des combustibles constitués de résidus de bois. Le Ministère a continué de dispenser des services consultatifs à toutes les parties intéressées à investir dans l'approvisionnement en combustibles constitués de résidus de bois.

On a entrepris une étude sur la consommation du bois de chauffage dans le secteur résidentiel. Selon les résultats de l'étude, la consommation annuelle totale pour le Nouveau-Brunswick s'élève à 892 700 m^3 (485 000 cordes). Cela représente une consommation moyenne de 7,4 m^3 (4 cordes) par famille pour les 123 000 ménages qui utilisent du bois de chauffage.

Le Ministère a poursuivi son travail en ce qui concerne les deux projets de centrales électriques alimentées aux résidus de bois. Trois entrepreneurs ont présenté des devis détaillés en vue de la construction et de l'exploitation d'une centrale électrique alimentée aux résidus de bois, d'une capacité de 25 MW, dans la région de Sussex. Le meilleur projet devrait être choisi d'ici la fin de l'année 1990. Une étude de l'impact sur l'environnemment devra être effectuée avant le début des travaux. Le personnel du Ministère a également siégé à un comité de direction qui avait pour mandat de déterminer la faisabilité, du point de vue économique, d'un projet semblable à celui de Sussex pour la région de Kedgwick. Cette étude a été demandée par la Commission de développement industriel de la Restigouche et devrait être terminée au cours de l'année.

En tout, 60 délégués de cinq pays ont participé au Symposium sur l'énergie forestière organisé par le Ministère en septembre 1989. Les participants ont pu visiter des centres d'activités de récolte et des centrales thermiques alimentées au bois et assister à des démonstrations de nouvelles broyeuses à rémanents. Des démonstrations ont été effectuées par des experts de l'industrie lors de la tournée des divers sites du Nouveau-Brunswick et de l'État du Maine.

Efficacité et économie d'énergie 142 934 $

La première phase du programme de gestion de l'énergie provincial s'est terminée en 1989-1990 avec l'établissement du profil de consommation d'énergie de tous les établissements appartenant à la province et la diffusion de l'information pertinente aux directeurs de ces établissements. Les résultats de l'étude indiquent que la consommation d'énergie en 1988-1989 s'est élevée à 2,8 petajoules pour 1 041 immeubles, ce qui a entraîné des coûts de 33 millions de dollars. L'analyse des niveaux d'intensité de l'énergie indique que son utilisation plus efficace pourrait engendrer une économie de près de 4 millions de dollars par année. Des modifications aux modalités d'achat et de facturation ont de plus permis de réaliser une économie unique de 202 000 $ et une économie annuelle de l'ordre de 86 000 $. Les phases ultérieures du programme comprennent l'évaluation de la consommation d'énergie des établissements individuels et la mise en place de projets de conservation d'énergie.

A performance monitoring project continued on a heat pump system which recovers waste heat from the kitchen and laundry of the Spencer Nursing Home near Moncton. The recovered heat is used to preheat domestic water. The project is being carried out in cooperation with the Department of Commerce and Technology and NB Power. The results of the monitoring project will be available in late 1990.

Energy education activities continued involving liaison with other provinces and the federal government on various initiatives and with Departmental representation on the Steering Committee of the Energy Educators of New Brunswick (EENB). An energy conservation art contest and calendar project was carried out under a contract with EENB. Winning entries submitted by grades 4 to 6 were used to produce a calendar for classroom use. The calendar is to be distributed for use in the 1990-91 school year.

Through a multi-party contract with the National Research Council of Canada, the Province commenced participation, along with other provinces and the federal government, on the updating of existing prescriptive energy efficiency standards for buildings. This is the beginning of a process to further develop standards of a performance nature and their eventual inclusion in the National Building Code.

The department continued to be involved in developments in home appliance performance efficiency standards. This included cooperation with other provinces in making representation to the federal government on the development and adoption of national standards to avoid the necessity for individual provincial legislation. Federal promotional initiatives in the province for the EnerGuide program were also monitored.

Terms of reference for a major study on energy efficiency potential within the province were prepared.

Monitoring of all energy research and development activities in the province continued. A report on the activities was prepared and is to be part of a national energy research and development project directory.

Program Support **$ 130 630**

Working jointly with NB Power, the Province reviewed the extension of the natural gas pipeline from Quebec City into northern New Brunswick. Potential markets totalling 40 Bcf/annum were identified for power generation and large industry use.

Associated with the natural gas pipeline extension, the department intervened in two National Energy Board hearings (Nos. GH-5-89 and GH-6-89) dealing with TransCanada Pipelines Ltd. 1991-92 facilities expansion to move gas into the

Le projet d'évaluation de la performance s'est poursuivi cette année sur le système de pompe de chaleur qui récupère l'énergie perdue dans la cuisine et la buanderie du foyer de soins Spencer, près de Moncton. L'énergie récupérée sert à chauffer l'eau domestique. Ce projet est mené conjointement avec le ministère du Commerce et de la Technologie et avec Énergie NB. Les résultats de cette étude seront disponibles à la fin de 1990.

Diverses activités de sensibilisation relatives à l'énergie se sont poursuivies au cours de l'année. Certaines de ces activités sont effectuées en collaboration avec d'autres provinces ainsi qu'avec le gouvernement fédéral. Des représentants du Ministère siègent également au Comité de direction des Éducateurs en matière énergétique du Nouveau-Brunswick (ÉÉNB). Cette année, un concours d'oeuvres d'art ayant pour thème la conservation de l'énergie et un projet de calendrier ont été réalisés par l'entremise de l'ÉÉNB. Le calendrier ainsi réalisé sera distribué dans les écoles au cours de l'année scolaire 1990-1991.

Par l'intermédiaire d'un contrat multipartite avec le Conseil national de recherches du Canada, la province a commencé, en même temps qu'un certain nombre d'autres provinces et que le gouvernement fédéral, à mettre à jour les normes énergétiques existantes relatives aux bâtiments . Il s'agit là de l'amorce d'un processus qui vise à développer des normes sur la performance en vue de leur éventuelle inclusion au Code national du bâtiment du Canada.

Le Ministère a poursuivi son travail dans le cadre de l'élaboration de normes relatives à la performance des appareils électroménagers. À ce sujet, le Ministère collabore avec d'autres provinces en vue de la présentation, au gouvernement fédéral, d'un projet comportant l'élaboration et l'adoption de normes nationales qui permettront d'éviter la nécessité de créer des normes à l'échelle provinciale. On a également procédé au contrôle des initiatives fédérales du programme Énerguide menées dans la province.

Les mandats des principales études sur le potentiel de conservation énergétique qui seront menées à travers la province ont été préparés.

On a poursuivi le contrôle des activités de recherche et de développement énergétique effectuées dans la province. Un rapport des activités a été préparé et sera inclus dans le répertoire national des projets de recherche et de développement énergétique.

Soutien du programme **130 630 $**

En collaboration avec Énergie NB, la province a examiné le projet d'extension du pipeline de gaz naturel de Québec jusqu'au nord du Nouveau-Brunswick. On a identifié des marchés potentiels totalisant quelque 40 milliards de pieds cubes en matière de génération d'énergie et d'utilisation par l'industrie.

Dans le cadre de l'extension proposée du pipeline, le Ministère est intervenu lors de deux audiences de l'Office national de l'énergie (audiences GH-5-89 et GH-6-89) relativement à l'agrandissement des installations de TransCanada Pipelines Ltd.,

Northeastern United States and the associated gas export applications.

A "Background Discussion Document on Energy in New Brunswick (1990-2000)" was prepared in conjunction with several other government departments. This document was prepared for use in a series of six public hearings on energy policy to be held in April 1990, under the auspices of the Premier's Round Table on the Environment and Economy.

The Department provided support for the Energy Sectoral Group (ESG) of the Premier's Round Table on the Environment and Economy. Activities in this fiscal year included information research and distribution of reference materials to ESG members, organization of meetings, setup of a public consultation process to be conducted in April 1990, and the provision of secretarial services to the ESG.

The study on gasoline dealerships, dealer margins and pump prices in New Brunswick, begun in 1988-89, was completed by the consulting firm of KPMG Peat Marwick Stevenson and Kellogg and submitted to the department in December 1989.

FUNCTION SUPPORT $ 525 042

Objective

- *To provide the administrative support required to meet the objectives of the Minerals and Energy Management Function.*

The objective of the Function Support Program is being addressed through the Support Services Project.

Support Services $ 525 042

This project provides the overall support required in the delivery of Mineral and Energy Management Function's program. The operations of the Minister of State for Mines' office is included in this project.

prévu pour 1991-1992, en vue d'alimenter en gaz le nord-est des États-Unis, et les questions d'exportation afférentes.

Un document d'information intitulé Document d'étude sur l'énergie au Nouveau-Brunswick (de 1990 à l'an 2000) a été préparé en collaboration avec plusieurs autres ministères. Ce document a été élaboré aux fins d'utilisation lors de six audiences publiques sur la politique énergétique prévues pour avril 1990 dans le cadre de la Table ronde du Premier ministre sur l'environnement et l'économie.

Le Ministère a apporté son soutien au Groupe du secteur énergétique dans le cadre de la Table ronde du Premier ministre sur l'environnement et l'économie. Parmi les activités effectuées au cours de l'année, on note la recherche d'information et la distribution de matériel de référence aux membres du GSÉ, l'organisation de réunions, la mise sur pied d'un processus de consultation public qui doit avoir lieu en avril 1990 ainsi que la prestation de services de secrétariat.

L'étude sur les questions des concessions de vente d'essence, des marges bénéficiaires des détaillants d'essence et du prix de détail de l'essence, qui a été amorçée en 1988-1989 a été complétée par KPMG Peat Marwick Stevenson and Kellogg et a été présentée au Ministère en décembre 1989.

SOUTIEN DE LA FONCTION 525 042$

Objectif

- *Fournir le soutien administratif nécessaire à l'atteinte dess objectifs de la Direction des minerais et de l'énergie.*

L'objectif du programme de soutien de la fonction pourra être atteint par l'intermédiaire du projet de services de soutien.

Services de soutien 525 042 $

Ce projet vise à fournir le soutien nécessaire à la prestation des services du programme de la Direction des minerais et de l'énergie. Les activités du Bureau du ministre d'État aux Mines sont incluses dans ce projet.

LAND MANAGEMENT

GESTION DES TERRES

There are approximately 5.3 million hectares of Crown lands in New Brunswick, including 2.1 million hectares of submerged Crown lands located in coastal areas. The Department of Natural Resources and Energy is responsible for managing this resource in the best interests of the citizens of New Brunswick. In order to ensure that Crown lands are wisely managed to meet the social, economic and environmental needs of the Province, the Department of Natural Resources and Energy has adopted an integrated approach to land management. This approach ensures that all existing and potential uses of Crown lands are considered and co-ordinated to achieve maximum resource benefits, but in a manner such that the development of one natural resource does not cause long term damage to other resources.

The management of Crown lands involves documentation of the resource, land use planning and the implementation of specific land use plans. Documentation of the resource includes surveying, mapping and maintaining records of transactions involving Crown lands. These records contain information on the location and size of Crown lands parcels, the history of Crown lands transactions and the location and nature of existing uses and demands. Continuous and accurate documentation of the land resource is essential in planning for specific land uses and protecting Crown lands from unauthorized occupation and use.

Land use planning is undertaken to ensure that the resources on Crown lands are available and developed to meet the present and future requirements of various resource users. This planning process involves the development of land management policies and strategies which are consistent with the resource management goals of the Department of Natural Resources and Energy. Policies and strategies are developed at three levels: those which are applicable to all Crown lands in the province, those which apply to specific parcels or types of Crown lands and those which apply to specific resources on Crown lands.

Land management strategies and policies are implemented through a variety of activities including the acquisition and disposal of land and the leasing of various lands and associated resources to individuals, groups and private industry. Proposed activities on Crown lands are reviewed to determine whether

Les terres de la Couronne couvrent environ 5,3 millions d'hectares dans la province du Nouveau-Brunswick, y compris les quelque 2,1 millions d'hectares de terres submergées, situées dans les régions côtières. Il incombe au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie de gérer les terres de la Couronne pour le plus grand intérêt de la population du Nouveau-Brunswick. Afin d'assurer que les terres de la Couronne soient bien gérées de façon a répondre aux besoins sociaux, économiques et environnementaux de la province, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a adopté une approche globale pour leur gestion. Cette approche veille à ce que toutes les utilisations courantes et possibles des terres soient envisagées et coordonnées de façon à en tirer le maximum de ressources et à exploiter ces ressources naturelles d'une manière qui n'entraîne pas de dommages, à long terme, aux autres ressources.

La gestion des terres de la Couronne comprend l'obtention de documents portant sur les ressources, la planification de l'utilisation des terres et la mise en oeuvre de plans précis d'utilisation des terres. L'obtention de documents sur les ressources comprend les études, la cartographie et la mise à jour des dossiers de transactions ayant trait aux terres de la Couronne. Ces dossiers contiennent des informations sur l'emplacement et la superficie des lots des terres de la Couronne, sur les transactions antérieures ayant trait aux terres de la Couronne, sur l'emplacement et sur la nature des usages faits actuellement des ressources et des demandes courantes. Une documentation précise et continue sur les terres est essentielle à la planification de leur utilisation à des fins particulières et à la protection des terres de la Couronne contre une utilisation et une occupation non autorisées.

La planification de l'utilisation des terres vise à assurer que les ressources se trouvant sur les terres de la Couronne soient disponibles et exploitées de façon à répondre aux exigences présentes et futures des divers utilisateurs de ces ressources. Le processus de planification suppose l'élaboration de politiques et de stratégies de gestion des terres qui soient conformes aux buts fixés par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie dans le cadre de la gestion des ressources. Les politiques et les stratégies sont élaborées à trois niveaux : celles qui s'appliquent à l'ensemble des terres de la Couronne de la province, celles qui s'appliquent à des lots ou à des types particuliers de terres de la Couronne et celles qui s'appliquent à des ressources particulières se trouvant sur les terres de la Couronne.

Les stratégies et les politiques de gestion des terres sont mises en oeuvre par le biais de différentes activités, y compris l'acquisition et l'aliénation de terres ainsi que la location de différentes terres et des ressources à des particuliers, à des groupes ou à l'industrie privée. Les activités envisagées sur les terres de

they are suitable for particular parcels of Crown lands and do not conflict with existing or proposed land uses. In the case of leases, specific site development plans are prepared by the user consistent with guidelines supplied by the Department. Compliance of the lessee with the approved site development plan is monitored by the Department of Natural Resources and Energy.

Under Private Land Development within the Land Management Function, the Department encourages private woodlot owners to manage their properties for production of timber, a variety of special products, and other purposes consistent with the owners' objectives.

The Department works with private woodlot owners in an educational and advisory capacity. The department assists owners in the identification of different management alternatives and encourages the owner to carry out specific management activities.

Private woodlots in the Province represent 32% of all forest lands and includes over 50 000 woodlots. Private woodlot owners are responsible for all management carried out on their land. The Federal and Provincial Governments have co-operated to provide a number of educational programs and financial incentives to encourage activities such as development of management recommendations, roadbuilding, stand establishment and stand management. During 1989-90, Forest Products Marketing Boards delivered the financial incentive programs for stand establishment and stand management.

la Couronne sont étudiées pour déterminer si elles conviennent aux lots visés et n'entrent pas en conflit avec l'utilisation actuelle ou envisagée de ces terres. Dans le cas des locations, des plans d'aménagement précis sont élaborés par l'utilisateur, lequel doit s'inspirer des lignes directrices que lui fournit le Ministère. Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie vérifie si le preneur à bail respecte le plan d'aménagement approuvé.

En ce qui a trait à la mise en valeur des terres privées dans le cadre de la fonction de gestion des terres, le Ministère encourage les propriétaires de lots boisés privés à gérer leurs propriétés à des fins de production du bois et d'une gamme de produits spéciaux ainsi qu'à d'autres usages qui soient conformes aux objectifs du propriétaire.

Le Ministère offre aux propriétaires de lots boisés privés des services de formation et de consultation. Le Ministère aide les propriétaires à identifier diverses possibilités de gestion et les encourage à s'acquitter de tâches particulières de gestion.

Dans la province, les lots boisés privés représentent 32% de toutes les terres forestières et comprennent plus de 50 000 lots boisés. Les propriétaires de lots boisés privés ont la responsabilité de tout l'aménagement qui se fait sur leurs terres. Les gouvernements fédéral et provincial ont collaboré à un certain nombre de programmes éducatifs et ont prévu d'accorder des primes afin d'encourager la mise sur pied d'activités telles que l'élaboration de recommandations concernant l'aménagement, la construction de routes ainsi que des activités pour établir et aménager des peuplements. Au cours de 1989-1990, les offices de commercialisation de produits forestiers ont présenté un programme de primes d'encouragement pour l'établissement et l'aménagement d'un peuplement.

LAND MANAGEMENT

GESTION DES TERRES

LAND MANAGEMENT FUNCTION

** a $ 3 786 957*
b $ 545 009
c $ 4 168 687

$ 8 500 653

* Refer to page 2 for explanation of funding.

Objective

· *To manage the Crown lands in the best interests of the citizens of New Brunswick and to encourage management of Non-Industrial forest land consistent with provincial objectives for economic development and the interests of the owner.*

The objective for the Land Management Function is being addressed through two programs: Crown Lands Management and Private Land Development.

CROWN LANDS MANAGEMENT $ 2 770 737

Objectives

· *To manage 5.3 million hectares of Crown Land including 2.1 million hectares of submerged Crown land.*

· *To develop and maintain ownership mapping and records documenting the location of Crown lands and other Government lands.*

· *To control the quality of surveys on Crown lands and adjacent to Crown lands.*

· *To develop and review Land Management policies, procedures and strategies pertaining to acquisition, disposal, designation, allocation and leasing of Crown lands.*

· *To acquire and dispose of Crown land for resource management purposes and to improve the efficiency of managing and administering Crown lands.*

· *To review applications to lease and license Crown land for various land use activities and issue the appropriate legal documentation for approved uses.*

FONCTION DE GESTION DES TERRES

** a 3 786 957 $*
b 545 009 $
c 4 168 687 $

8 500 653 $

* Veuillez vous référer à la page 3 pour une explication du financement.

Objectifs

· *Gérer les terres de la Couronne dans le meilleur intérêt des citoyens du Nouveau-Brunswick et encourager une gestion des terres forestières à vocation non industrielle qui soit conforme aux objectifs provinciaux relatifs au développement économique et aux intérêts du propriétaire.*

Les objectifs de la fonction de gestion des terres pourront être atteints à l'aide de deux programmes : la gestion des terres de la Couronne et le développement des terres privées.

GESTION DES TERRES DE LA COURONNE 2 770 737 $

Objectifs

· *Assurer la gestion des 5,3 millions d'hectares de terres de la Couronne, y compris les 2,1 millions d'hectares de terres submergées.*

· *Élaborer et maintenir les relevés cartographiques et la documentation relative à l'emplacement des terres de la Couronne et des autres terres gouvernementales.*

· *Contrôler la qualité des relevés d'arpentage effectués sur les terres de la Couronne et sur les terres adjacentes à ces dernières.*

· *Élaborer et réviser les politiques d'aménagement des terres de même que les modalités et les stratégies relatives à l'acquisition, la disposition, la désignation, l'affection et la concession à bail de terres de la Couronne.*

· *Acquérir et disposer de terres de la Couronne aux fins de la gestion des ressources et pour améliorer l'efficacité des méthodes d'aménagement et de gestion des terres de la Couronne.*

· *Revoir les demandes de concessions à bail et de permis aux fins de diverses activités et délivrer les documents juridiques appropiés en fonction des usages approuvés des terres de la Couronne.*

The objectives of the Crown Lands Management Program are being addressed through four projects: Planning, Identification, Utilization and Program Support.

Planning **$ 328 444**

(* Funding was provided for activities implemented in Fish & Wildlife Management)

Work continued on the Crown land leasing policy, Retention and Disposal of Crown Waterfront Reserves, water management policies, a policy on temporary occupations of Crown land, and a Crown land length of stay policy.

Input was provided on resource development projects with potential effects on the use and management of Crown lands, including several local and province-wide waste management site selection and evaluation projects, seven municipal water shed watersupply designation studies, and approximately 60 screenings of proposed projects under the Environmental Impact Assessment regulation. Departmental representation was provided on seven Environmental Impact Assessment review committees, including continued involvement in the evaluation of three potential sites for the Low Level Air Defense training area for Canadian Forces Base Chatham.

Involvement in submerged Crown lands management continued through on-going participation in the review of aquaculture lease applications, co-ordination of the Provincial agency review of ocean dumping permits and continuation participation in a land use mapping project in the Bay of Fundy.

Identification **$ 1 588 317**

The Department is responsible for establishing and maintaining the boundaries between Crown lands and private lands and those within Crown lands. Surveys are carried out by departmental staff or under contract.

Under the Crown Lands and Forests Act, 274 orders-of-survey (authority to survey on Crown lands) were issued, one was cancelled and 144 Returns of Survey (final plan of survey) were checked and approved. A total of 139.1 km of Crown/Freehold boundaries were surveyed and established. Departmental staff surveyed 55.7 km. The remainder was done by private surveyors and surveyors from other government departments.

In the Integrated Survey area, which consists of greater Saint John, and through the N.B. Geographic Information Corporation (NBGIC) Regional Office in Saint John, a total of 84 subdivision plans were submitted and approved. Twelve condo-

Les objectifs du programme de gestion des terres de la Couronne seront atteints grâce à quatre projets : planification, identification, utilisation et soutien du programme.

Planification **328 444 $**

(* On a fourni le financement pour les activités réalisées dans le cadre de la gestion de la pêche sportive et de la chasse.)

Le travail s'est poursuivi dans les secteurs suivants : la concession à bail des terres de la Couronne, la conservation et la disposition des réserves riveraines de la Couronne et les règlements sur les cessions à bail, la politique sur la gestion de l'eau ainsi que la ligne de conduite sur l'occupation temporaire des terres de la Couronne.

Des informations ont été obtenues pour des projets d'exploitation des ressources susceptibles de produire des répercussions sur l'utilisation et la gestion des terres de la Couronne, y compris la sélection et l'évaluation de projets locaux et provinciaux de lieux d'enfouissement sanitaire, de sept études relatives à la conception de bassins hydrographiques municipaux et d'approximativement 60 évaluations de propositions de projets en vertu du Règlement sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement. Des représentants du Ministère ont également siégé à sept Comités d'évaluation de l'impact sur l'environnement et les travaux se sont poursuivis quant à l'évaluation de trois emplacements possibles pour la zone d'entraînement pour le Système de défense aérienne à basse altitude de la Base des Forces armées canadiennes de Chatham.

Le Ministère a continué de s'intéresser à la gestion des terres submergées de la Couronne en maintenant sa participation à l'étude des demandes de baux aquicoles, à la coordination de l'organisme provincial d'études des permis de déversement dans l'océan, et à la cartographie de l'utilisation que l'on fait des terres submergées dans la baie de Fundy.

Identification **1 588 317 $**

Il incombe au Ministère d'établir et d'entretenir les limites entres les terres de la Couronne et les terrains privés, et celles qui se trouvent à l'intérieur des terres de la Couronne. Les levés sont effectués par le personnel du Ministère ou à forfait.

En vertu de la Loi sur les terres et forêts de la Couronne, 274 arrêtés d'arpentage (autorisation de réaliser le levé des terres de la Couronne) ont été accordés, un a été annulé et 144 rapports d'arpentage (plan final du levé) ont été vérifiés et approuvés. Des limites, représentant au total 139,1 km et séparant les terres de la Couronne des terres en tenure libre, ont été arpentées et établies. Le personnel du Ministère a procédé au levé de 55,7 km de ces limites et des arpenteurs-géomètres privés ainsi que des arpenteurs d'autres ministères ont effectué le reste.

En ce qui concerne la zone d'arpentage intégrée, qui comprend l'agglomération de Saint-Jean et, par l'intermédiaire du bureau régional de la Société d'information géographique du Nouveau-Brunswick (SIGNB) de Saint-Jean, un total de 84 plans de

minium survey plans have been approved for registration by the Director of Surveys. The condominium developments are located in Edmundston, Fredericton and the Moncton-Riverview areas.

Abstracts of Title were completed on a total of 74 properties. The figure includes acquisition of 7 properties, one of which consists of 770 hectares, acquired under the Wetlands Acquisition Program and another of which revested in the Crown 4 hectares of abandoned land. Also included are some of the 25 adverse possession cases dealt with during the year.

Research continues on a routine basis to ensure that the Crown has clear title to lands and to identify any encumbrances and commitments before offering such lands for disposal or lease. Twelve illegal occupations on Crown lands were investigated.

Mic›filming of the Department's grant and survey records continued. One hundred fifty-seven new survey plans and 9 580 grant plans (58 books) were filmed, microfiche produced and filed for daily reference.

The Provincial Properties Data Centre (PPDC), which was established in 1981 to identify and map all properties under the control and administration of various departments of Government and associated agencies, has been renamed the "Land Records Unit." The activities of this new Unit are directed to the development of a Crown Lands Information System. The responsibilities of the former PPDC will be assumed by the New Brunswick Geographic Information Corporation once administrative details are settled.

Utilization **$ 660 012**

The Department acquired a total of 866 hectares through land purchases and exchanges with the private sector and transfers of administration and control from other departments. The Department conveyed a total of 671.5 hectares by grants, deeds, and exchanges with the private sector and transfers of administration and control to other departments (see Table 35).

The Department opened 45 new files involving Crown reserved roads, of which 25 were applications for a discontinuance, 3 for grants, 11 were seeking approval to construct roads, 4 were general inquiries and 2 were requests for exchanges. In addition, 4 old files were reopened and 35 inquiries requiring research and written replies were addressed. Nine Crown reserved roads were discontinued, one was granted, four were approved for construction and four were transferred to other government departments. Ten applications were rejected or were withdrawn by applicant. Twenty-six active files were carried over from the previous year. Active files are at various stages of the review process.

lotissement ont été soumis et approuvés. Le directeur de l'arpentage a approuvé l'enregistrement de 12 plans de levé visant la construction d'immeubles en co-propriété. Les terrains d'aménagement de ces immeubles sont situés dans les régions de Edmundston, Fredericton et Moncton-Riverview.

Les résumés des titres relatifs à un total de 74 propiétés ont été réalisés. Ce chiffre comprend l'acquisition de sept propriétés, dont une qui consiste en 770 hectares, achetée dans le cadre du programme d'acquisition d'habitats aquatiques et une autre qui est une reprise, par la Couronne, de quatre hectares de terres abandonnées. Ont également été réglées au cours de l'année, quelque 25 démarches concernant des possessions de fait.

On poursuit la recherche, sur une base courante, afin de s'assurer que la Couronne détient le titre incontesté des terres et pour identifier toute charge et obligation relatives aux terres avant de les mettre en vente ou d'en faire une offre de concession à bail. Douze exploitations illégales sur les terres de la Couronne ont été enquêtées.

Le Ministère a continué de mettre sur microfilms les dossiers de concessions originales et d'arpentage des terres de la Couronne. Cent cinquante-sept nouveaux plans d'arpentage et 9 580 plans de concessions (58 livres) ont été microfichés et classés aux fins de référence.

Le Centre de données sur les propriétaires de la province (CDPP), qui a été établi en 1981 afin de délimiter toutes les propriétés sous le contrôle et l'administration des différents ministères et des organismes correspondants et afin d'en établir les cartes a été renommé "Unité des dossiers des terres de la Couronne". Les activités de cette nouvelle unité sont orientées vers la mise en place d'un système d'information sur les terres de la Couronne. Les responsabilités de l'ex-CDPP seront assumées par la Société d'information géographique du Nouveau-Brunswick, une fois les détails d'ordre administratif réglés.

Utilisation **660 012 $**

Le Ministère a fait l'acquisition d'un total de 866 hectares, par suite d'achats de terres, d'échanges avec le secteur privé et des transferts de l'administration et du contrôle par d'autres ministères. Il a transféré un total de 671,5 hectares, par suite de cessions, d'actes de transfert, d'échanges avec le secteur privé et de transferts de l'administration et du contrôle à d'autres ministères (Voir le tableau 35).

Le Ministère a ouvert 45 nouveaux dossiers concernant des chemins réservés de la Couronne, dont 25 visaient la désaffectation, 3 étaient des demandes de subvention, 11 requéraient l'autorisation de construire des routes, 4 étaient des demandes de renseignements généraux et 2 étaient des demandes d'échange. De plus, quatre anciens dossiers ont été réouverts. On a également traité 35 demandes nécessitant des recherches et des réponses par écrit. Neuf chemins réservés de la Couronne ont été désaffectés, un chemin a été concédé, quatre demandes de construction ont été approuvées et quatre chemins ont été transférés à d'autres ministères. Dix demandes ont également été rejetées ou retirées par le demandeur. Vingt-six dossiers déjà ouverts ont été reportés de l'année précédente et d'autres dossiers déjà ou-

Transfers of Waterlots - Nine transfers were completed to the Federal Government, with 29 additional requests being addressed. Two transfers were completed to the Department of Tourism, Recreation and Heritage (DTRH), with 25 additional requests being addressed. In total, 54 projects relating to requests for the transfer of waterlots to other government agencies are still under review. This does not include on-going involvement with the Department of Fisheries and Aquaculture pertaining to requests associated with future transfers of off-shore lands.

Of the 2 554 leases on Crown lands, 2 257 are recreational campsites while the remainder fall into other land use categories (See Table 36). As well as processing applications for leases, administration of the legal agreements and monitoring of consistency of use throughout the Province, the Department also examines requests for easements across Crown lands and the acquisition of leases to the Crown from freehold owners. Table 37 outlines the number of leases and letters of occupation issued during the year as well as the number of campsite areas designated during the year.

Thirty-nine property appraisals were completed during the year to determine the market value of acquisitions and disposals of Crown lands as well as the economic rents for most Crown land leases.

Program Support **$ 223 964**

Support to Crown Lands Management is provided by administration duties, vehicles and equipment.

A map and photo library, historical records and some drafting and survey services are provided under this project.

PRIVATE LAND DEVELOPMENT $ 5 729 916

Objectives

- *To encourage the management of the timber resources on Non-Industrial forest lands to provide a sustainable annual harvest of 1.6 million m³ of softwood and 1.3 million m³ of hardwood of suitable species and quality.*

- *To encourage the production of one million high quality Christmas trees and associated products.*

- *To encourage the production of 400 000 liters of maple syrup and associated higher value products.*

verts en étaient à différents stades de l'étude.

Transferts de lots riverains - Neuf transferts ont été effectués au gouvernement fédéral et 29 demandes additionnelles sont actuellement à l'étude. Le Ministère a également effectué deux transferts au ministère du Tourisme, des Loisirs et du Patrimoine et 25 autres demandes sont actuellement à l'étude. Au total, quelque 54 projets relatifs à des demandes de transfert de lots riverains à d'autres organismes gouvernementaux sont encore à l'étude. Cela n'inclut cependant pas la collaboration actuelle du Ministère avec le ministère des Pêches et de l'Aquaculture et avec le ministère de l'Agriculture concernant les demandes relatives au transfert éventuel de terres submergées situées au large des côtes.

Sur les 2 554 concessions à bail des terres de la Couronne, 2 257 sont des camps de loisirs tandis que les autres tombent dans la catégorie divers (Voir le tableau 36). Outre le traitement des demandes de baux, l'administration des ententes juridiques et le contrôle de l'uniformité d'utilisation dans toute la province, le Ministère examine aussi les demandes de servitudes sur les terres de la Couronne et l'acquisition de baux par la Couronne auprès des propriétaires de terrains en tenure libre. Le tableau 37 indique le nombre total de baux et de lettres d'occupation accordées pendant l'année, ainsi que le nombre de terrains d'emplacement de camp désignés au cours de l'année.

Environ 39 terrains ont été évalués au cours de l'année, afin de déterminer la valeur marchande des terres de la Couronne achetées ou aliénées, ainsi que le prix locatif de la plupart des concessions à bail des terres de la Couronne.

Soutien du programme **223 964 $**

La gestion des terres de la Couronne assume en partie son financement grâce aux droits administratifs touchant les véhicules et l'équipement.

On a fourni, en vertu de ce projet, une carte et une photothèque, des dossiers historiques et quelques services de dessin et d'arpentage.

MISE EN VALEUR DES TERRES PRIVÉES 5 729 916 $

Objectifs

- *Encourager l'aménagement des ressources en bois sur les terres à vocation non industrielle afin d'assurer une récolte annuelle durable de 1,6 million m³ de résineux et de 1,3 million m³ de feuillus d'essences et de qualité appropriées.*

- *Encourager la production d'un million d'arbres de Noël de qualité supérieure ainsi que des produits connexes.*

- *Encourager la production d'au moins 400 000 litres de sirop d'érable ainsi que des produits de l'érable de qualité supérieure.*

The objectives for Private Land Development are being addressed through four projects: Timber, Christmas Trees, Maple Products and Program Support. (See Table 38).

Timber — $ 2 962 091

Under the Canada/New Brunswick Forest Renewal Agreement, financial assistance is available to woodlot owners for reforestation and stand improvement (both softwood and hardwood) through the seven forest products marketing boards.

Private woodlot owners conducted site preparation on 2 567 hectares in 1989 and planted a total of 1 337 hectares. (See Table 39). In addition 929 hectares of plantation tending was undertaken.

Pre-commercial thinning took place on 1 366 hectares and semi-commercial thinning took place on 114 hectares for a total of 1 480 hectares thinned on private woodlots. (See Table 40).

Other stand improvement techniques such as residual felling/removal on cut-overs, herbicide release of natural regeneration and release cutting took place on 524 hectares of private woodlots. (See Table 40).

Christmas Trees — $ 160 031

The estimated harvest of Christmas trees was 490 000, of which 441 699 were exported to the United States.

The Department encourages the production of quality trees by providing technical assistance to growers through seminars, competitions and meetings with producer groups, and through the New Brunswick Tree Grading program. These activities are designed to improve management skills and increase markets for New Brunswick trees. Manufacturing of accessory products, such as wreaths and garlands, has been expanded to an estimated export value of $3.6 million.

The Department provides technical advice, seedlings, soil and foliar analysis services to the industry.

Research on new cultural techniques is also being carried out and marketing efforts are being expanded.

Maple Products — $ 177 542

Approximately 436 000 litres of maple syrup were pro-

Les objectifs pour la mise en valeur des terres privées pourront être atteints à l'aide de quatre projets : matières ligneuses, arbres de Noël, produits de l'érable et soutien du programme (Voir le tableau 38).

Matières ligneuses — 2 962 091 $

Les propriétaires de boisés peuvent recevoir de l'aide financière en vertu de l'Entente Canada/Nouveau-Brunswick concernant le renouvellement forestier à des fins de reboisement et d'amélioration des peuplements (de résineux et de feuillus) par l'entremise de sept offices de commercialisation des produits forestiers.

Les propriétaires de boisés privés ont préparé 2 567 hectares de terrain en 1989 et ont planté des arbres sur un total de 1 337 hectares (Voir le tableau 39). De plus, on a entretenu 929 hectares de plantations.

Une superficie de 1 366 hectares a fait l'objet d'une éclaircie précommerciale et 114 hectares d'une éclaircie semi-commerciale, pour une superficie totale de boisés privés et éclaircie de 1 480 hectares (Voir le tableau 40).

D'autres techniques d'amélioration des peuplements, comme l'abattage et l'enlèvement de bois perdu sur les terrains déboisés, l'épandage d'herbicide sur la regénération naturelle de même que le dégagement de plantation se sont déroulées sur 524 hectares de terrains boisés privés (Voir le tableau 40).

Arbres de Noël — 160 031 $

On évalue la récolte d'arbres de Noël à 490 000, dont 441 699 ont été exportés aux États-Unis.

Le Ministère encourage la production d'arbres de qualité en assurant une aide technique aux producteurs grâce à des colloques, des concours et des rencontres avec des groupes de producteurs, de même que par le biais du programme de classement des arbres du Nouveau-Brunswick. Ces activités sont conçues pour améliorer les aptitudes à la gestion et pour accroître les débouchés pour les arbres du Nouveau-Brunswick. La fabrication de produits accessoires, comme les couronnes et les guirlandes, a connu une expansion pour atteindre une valeur d'exportation estimative de 3,6 millions de dollars.

Le Ministère assure à l'industrie des conseils techniques, fournit également des semis de même que des services d'analyse foliaire et du sol.

On effectue également des recherches sur de nouvelles techniques de culture et des efforts additionnels sont déployés en matière de commercialisation.

Produits de l'érable — 177 542 $

La production de sirop d'érable s'élève à environ 436 000

duced.

The Department provides technical assistance to maple producers on an on-going basis. Courses, competitions and technical seminars are held on an annual basis.

Inventory was taken of Maple sugary resources on Crown lands in the Kedgwick - St. Quentin area. The information will be used to resolve a backlog of Maple sugary lease applications.

Program Support $ 2 430 252

Administrative support for the Private Land Development program is provided within the Program Support project.

Pamphlets, leaflets, technical notes and other publications produced or acquired by the Department are described in the updated Publications Catalogue, available from the Forest Extension Branch. These publications are used for both Public Information and Woodlot Information and Education.

Newspapers were widely used for disseminating information and promoting woodlot management, including preparation of "Around Your Woodlot" advertisements and contribution of articles and press releases regarding symposiums, field days, competitions, etc.

A moratorium on Crown maple resource allocation was put in effect in August 1988, continued during 1989. The Maple Task Force, established by the Minister, completed its report. Recommendations have been made and the Department is reviewing, assessing and implementing recommendations for the development of the resource.

The Department hosted the 22nd annual Woodlot Extension Specialist Conference, which was attended by Extension workers from across Canada.

During the year, staff made 3 918 technical visits. Advice was given on woodlot management, Christmas trees and maple production. (See Table 41).

An estimated audience of 7 065 people was reached through courses, field days, and public awareness days presented by the Department. (See Table 41).

The first seven modules of a 15-module woodlot management course were completed and offered to woodlot owners.

Woodlot owners constructed 226 km of woodlot roads and 191 km of access trails in 1989-90. Department staff helped select locations for the roads or trails, approved the plans, in-

litres.

Le Ministère assure de façon continue une aide technique aux acériculteurs. On organise chaque année des cours, des concours et des colloques à caractère technique.

L'inventaire des ressources en érablière des terres de la Couronne de la région de Kedgwick - Saint-Quentin a été effectué. Les renseignements ainsi obtenus aideront à résoudre le problème du retard apporté au traitement des demandes de bail d'érablière.

Soutien du programme 2 430 252 $

Les services de soutien administratif ayant trait au Programme de mise en valeur des terres privées sont compris à au projet de soutien du programme.

On peut se procurer, à la Direction de la consultation forestière, le nouvelle édition du catalogue des publications dans lequel sont décrits les brochures, les feuillets, les fiches techniques et les autres publications que publie ou achète le Ministère. Ces publications servent à la sensibilisation du le public et à l'information et l'éducation sur les boisés.

On a fait usage sur une grande échelle de la presse écrite dans le cadre de la généralisation de l'information et de la promotion de l'aménagement des boisés, y compris la préparation de la brochure "Autour de nos boisés", de la publicité et la contribution à des articles et à des communiqués de presse traitant de symposiums, de journées sur le terrain, de concours, etc.

Le moratoire sur l'allocation des ressources érablières de la Couronne, imposé en août 1988, est demeuré en place tout au long de l'année 1989. Le groupe de travail sur l'érable, établi par le ministre, a présenté son rapport au cours de l'année. Le Ministère procède actuellement à l'examen, à l'évaluation et à l'implantation des recommandations effectuées par le groupe de travail concernant le développement de ces ressources.

Le Ministère a également été l'hôte du vingt-deuxième colloque annuel des spécialistes des services de consultation forestière, auquel ont pris part des représentants de toutes les régions du Canada.

Pendant l'année, le personnel du Ministère a effectué 3 918 visites techniques afin de donner des conseils sur les boisés, les plantations d'arbres de Noël et la production de sirop d'érable (Voir le tableau 41).

Les cours, les journées d'activités et les journées d'information publique présentés par le Ministère ont permis de rejoindre quelque 7 065 personnes (Voir le tableau 41).

On a terminé la préparation des sept premiers des 15 modules qui ont été offerts aux propriétaires de lots boisés.

Les propriétaires de boisés ont construit 226 km de chemins et 191 km de sentiers d'accès en 1989-1990. Le personnel du Ministère a aidé à choisir les emplacements de ces chemins et

spected the work and approved financial assistance.

Extension staff provides management recommendations to private land-owners on request.

The Crown Licensee and Sub-licensee wood allocations were monitored to ensure the Crown's position as the residual wood supplier in relation to wood sources provided from industrial lands and the Forest Products Marketing Boards. (See Table 20 for Marketing Board deliveries). New applications for Crown timber were reviewed on the basis of submitted Industrial Plans.

A Regional Forest Management Planning process continued in three Forest Product Marketing Boards. In addition, two new Boards received funding approval to begin the process in their areas, as recommended in the Private Woodlot Resources Study (1983).

Further support to the Private Land Development Program is provided by vehicle operation and maintenance, equipment purchase, operation and maintenance and field demonstrations.

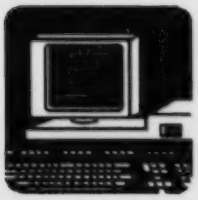
de ces sentiers, il a approuvé les plans, inspecté les travaux et accordé de l'aide financière.

Le personnel du Service de consultation fournit des recommandations d'aménagement à la demande des propriétaires de boisés.

Les volumes de bois attribués aux titulaires de permis et aux titulaires de sous-permis ont été vérifiés pour confirmer la position de la Couronne en tant que fournisseur de bois de dernier ressort, et ce, par rapport aux sources d'approvisionnement en bois que sont les terres à vocation industrielle et les offices de commercialisation des produits forestiers. (Voir le tableau 20 pour les livraisons des offices de commercialisation). De nouvelles demandes en vue d'obtenir des matières ligneuses sur les terres de la Couronne ont été étudiées à partir des plans industriels soumis.

Trois offices de commercialisation ont poursuivi leurs travaux de planification de la mise en valeur des forêts dans leur région, travaux qui avaient été entrepris l'année dernière. Deux autres offices de commercialisation ont reçu le financement nécessaire pour amorcer des travaux similaires dans leur région, le tout conformément à l'étude des ressources des boisés privés (1983).

Un soutien supplémentaire au Programme de mise en valeur des terres privées est fourni par le biais de l'exploitation et de l'entretien des véhicules, de l'achat d'équipement, ainsi que de l'exploitation et de l'entretien de celui-ci.



DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES

SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES FUNCTION

**a $ 12 621 209*
c $ 338 028
d $ 1 047 354

$ 14 006 591

(* Refer to page 2 for explanation of funding.)

Objective

. To provide the services necessary to support the achievement of the objectives established for Timber Management, Fish and Wildlife Management, Minerals and Energy Management and Land Management functions.

The objective of the Departmental Support Services Function is being addressed through six programs: Departmental Management, Human Resources Management, Financial Resources Management, Physical Resources Management, Communications and Information Management and Regional.

DEPARTMENTAL MANAGEMENT $ 1 005 906

Objective

· To provide management direction by developing policies, establishing objectives and evaluating results.

The objective for the Departmental Management Program is being addressed through the General Management Project.

General Management **$ 1 005 906**

This project provides the overall co-ordination required in the delivery of the Department's programs and the implementation of Government policies in the area of natural resource administration. The operations of both the Minister's and Deputy Minister's offices are included in this project.

Policy and Planning activities are aimed at co-ordinating the Department's planning and program evaluation; providing economic and financial analysis for policy decisions; developing policy alternatives and recommendations; and co-ordinating the planning, implementation and evaluation of federal/provincial resource development programs.

FONCTION DES SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

**a 12 621 209 $*
c 338 028 $
d 1 047 354 $

14 006 591 $

(* Voir page 3 pour explications du financement.)

Objectif

· Fournir les services nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés par la Direction de l'aménagement du bois, la Direction de la pêche sportive et de la chasse, la Direction des minerais et de l'énergie ainsi que la Direction des terres de la Couronne.

L'objectif de la fonction des services de soutien du Ministère pourra être atteint à l'aide six programmes : gestion du Ministère, gestion des ressources humaines, gestion des ressources financières, gestion des ressources physiques, gestion des communications et de l'information et gestion régionale.

GESTION DU MINISTÈRE 1 005 906 $

Objectif

· Fournir une orientation générale au Ministère grâce à l'établissement de politiques et d'objectifs ainsi que par l'évaluation des résultats obtenus.

L'objectif du programme de gestion du Ministère pourra être atteint grâce au projet de coordination globale.

Coordination globale **1 005 906 $**

Ce projet assure la coordination globale nécessaire à la réalisation des programmes du Ministère et à la mise en oeuvre des politiques du gouvernement en matière de gestion des ressources naturelles. Les activités des bureaux du ministre et du sous-ministre s'inscrivent dans le cadre de ce projet.

Les activités ayant trait aux politiques et à la planification visent à coordonner l'évaluation des programmes et de la planification du Ministère, à fournir des analyses financières et économiques aux fins des prises de décision relatives aux politiques, à élaborer des politiques de rechange et à faire des recommandations, à coordonner la planification, la mise en oeuvre et l'évaluation des programmes fédéraux-provinciaux d'exploitation des ressources.

Many of the Department's resource development activities are financed under two federal/provincial agreements. The expenditures under the Forest Renewal Agreement terminated during the fiscal year 1989-90 and a new agreement, Cooperation Agreement on Forest Development, was signed and implemented during the year. This agreement is for five years, terminating March 31, 1994. Expenditures under the Mineral Development Agreement terminated during the year and negotiations commenced for a new five year agreement.

Under the pay-out year of the Forest Renewal Agreement and the first year of the Cooperation Agreement on Forest Development, a total of $19.23 million was spent. This leaves $73.76 million under the Agreement (see Table 42). Under the Mineral Development Agreement, a total of $2.39 million was spent, leaving $860 thousand for the pay-out year. (See Table 43).

Plusieurs activités du Ministère dans le domaine de l'exploitation des ressources sont financées en vertu des ententes fédérales-provinciales. On a mis fin aux dépenses en vertu de l'Entente sur le renouvellement forestier, qui s'est terminée en 1989-1990. Une nouvelle entente, l'Entente sur le développement forestier, a été signée et établie au cours de l'année. Cette entente sera d'une durée de cinq ans et se terminera le 31 mars 1994. On a également mis fin aux dépenses en vertu de l'Entente sur l'exploitation minérale, qui s'est terminée cette année, et on a entrepris des négociations en vue de la signature d'une nouvelle entente de cinq ans.

Dans le cadre de l'Entente concernant le renouvellement forestier, un montant total de 19,23 millions de dollars a été dépensé au cours de l'année financière. Cela laisse 73,76 millions de dollars pour le reste de la durée de l'entente (voir le tableau 42). Dans le cadre de l'Entente concernant l'exploitation minérale, un total de 2,39 millions de dollars a été dépensé, ce qui laisse une somme 860 000 $ pour la dernière année de l'entente (Voir le tableau 43).

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT — $ 811 097

Objective

· *To provide human resource development opportunities consistent with organizational requirements and employee potential, and provide routine personnel administrative services.*

The objective for the Human Resource Management Program are being addressed through two projects: Development and Administration.

Development — $ 127 212

This project provides training programs which help employees develop to their fullest potential.

Training programs were offered in all areas of natural resource management: timber, fish and wildlife, land and minerals. Staff also attended sessions designed to help them work safely.

During 1989, Productivity Improvement Program teams continued their review of activities and procedural routines in an effort to recommend improvements in service delivery.

Administration — $ 683 885

Human Resource Management Services include all routine personnel administrative activities such as recruitment, position classification and reclassification, salary administration, and employee benefits.

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES — 811 097 $

Objectif

· *Fournir des services de formation du personnel conformes aux exigences organisationnelles et au potentiel des employés ainsi que des services de gestion du personnel.*

L'objectif du programme de gestion des ressources humaines pourra être atteint grâce à deux programmes : élaboration et administration.

Élaboration — 127 212 $

Ce projet dispense des programmes de formation qui aident les employés à développer leur plein potentiel.

On a offert des programmes de formation dans tous les secteurs de gestion des ressources naturelles soit : gestion des matières ligneuses, de la pêche sportive et de la chasse, des terres et des minéraux. Le personnel a aussi assisté à des séances d'information conçues dans le but de lui fournir des méthodes de travail sécuritaire.

En 1989, les équipes du Programme d'amélioration de la productivité ont poursuivi leur examen des activités et des procédés habituels afin de recommander des améliorations dans la prestation des services.

Administration — 683 885 $

Les services de gestion des ressources humaines comprennent toutes les activités administratives affectant le personnel telles le recrutement, la classification et la reclassification des postes, l'administration des salaires et les avantages sociaux des employés.

Payments totalling $313 560 were made through the Worker's Compensation Board for work-related injuries. There were 201 reported accidents involving injuries during the year.

Employees continued to take advantage of the Department's Employee Assistance Program.

FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT $ 1 053 826

Objective

. *To develop, monitor and control the department's revenue and expenditure estimates, and provide other financial administrative services.*

The objective for the Financial Resources Management Program is being addressed through two projects: Expenditures and Revenue.

Expenditures $ 670 804

Financial Resource Services include budget preparation, monitoring and control and accounting services.

The Department had an Ordinary Account Approved Spending Level of $51 829 501. The actual expenditures were $51 245 473. Capital Account Approved Spending Level was $100 000; actual expenditures were $98 149. The amount spent for the purchase of vehicles was $949 206. These expenditures exclude those incurred under federal/provincial programs.

Revenue $ 383 022

This project covers revenue administration and accounting in addition to controlling an accounts receivable file in excess of $32 000 000 annually. The Department forecast revenues of $49 366 700 and actually collected $44 610 717. (See Table 44).

PHYSICAL RESOURCES MANAGEMENT $5 365 115

Objective

· *To provide the facilities and equipment required to enable staff to achieve work objectives.*

The objective of the Physical Resources Management Program is being addressed through two projects: Equipment and Facilities.

Une somme de 313 560 $ a été versée, par l'intermédiaire de la Commission des accidents du travail, à titre d'indemnisations pour blessures subies en milieu professionnel. Au cours de l'année, on a rapporté 201 accidents de travail qui ont entraîné des blessures.

Les employés du Ministère ont pu continuer à profiter du Programme d'aide aux employés.

GESTION DES RESSOURCES FINANCIÈRES 1 053 826 $

Objectif

. *Élaborer, contrôler et administrer les revenus et les dépenses du Ministère et fournir un certain nombre d'autres services de gestion financière.*

Les objectifs de la fonction de gestion des ressources financières pourront être atteints à l'aide de deux projets : dépenses et recettes.

Dépenses 670 804 $

Les services des ressources financières comprennent la préparation du budget, les services de contrôle et de comptabilité.

Le montant de dépenses approuvé au compte courant du Ministère était de 51 829 501 $. Le montant réel de ces dépenses s'est élevé à 51 245 473 $. Le montant de dépenses approuvé au compte d'immobilisations était de 100 000 $; les dépenses réelles se sont élevées à 98 149 $. La somme consacrée à l'achat de véhicules était de 949 206 $. Ces dépenses ne comprennent pas celles engagées en vertu des programmes fédéraux-provinciaux.

Recettes 383 022 $

Ce projet comprend l'administration et la comptabilité des recettes, en plus du contrôle des comptes débiteurs supérieurs à 32 000 000 $ par an. Les recettes prévues pour le Ministère étaient de 49 366 700 $; celles qui ont réellement été perçues se sont élevées à 44 610 717 $. (Voir le tableau 44)

GESTION DES RESSOURCES PHYSIQUES 5 365 115 $

Objectif

· *Fournir les installations et l'équipement nécessaire à l'atteinte des objectifs de travail.*

L'objectif de la fonction de gestion des ressources physiques pourra être atteint à l'aide de deux projets : équipement et installations.

Equipment $ 3 588 907

The vehicles added to the Department Fleet in 1989-90 were as follows: trucks (60), ATVs (2), cars (2) and snowmobiles (35).

Vehicles retired from the Fleet are sold at Public Auction. The vehicles removed from the Fleet in 1989-90 included: trucks (57), cars (6) and snowmobiles (3).

Facilities $ 1 776 208

Construction work was completed at Moncton Airport on a forest fire protection Air Attack Base. Various air strips were maintained throughout the province.

COMMUNICATIONS AND INFORMATION MANAGEMENT $ 1 512 709

Objectives

- *To inform the public of the department's programs.*

- *To develop and implement information management systems that will support the achievement of department objectives by taking advantage of computer and allied technologies.*

The objectives for the Information Management Function are being addressed through two projects: Public and Information Systems.

Public $ 862 118

Information for the general public on the management of the Province's natural resources is prepared and released through the media of print, radio, television, displays and personal addresses.

Other information prepared includes technical reports, annual reports, briefing papers, speeches and training materials.

Information Systems $ 650 591

This project is composed of Information Systems, Central Records and the Library.

The Information Systems computer program analysts provide guidance to all departmental staff regarding the purchase, installation and use of industry standard micro-computer hardware and software.

The Department currently owns more than 200 micros.

Équipement 3 588 907 $

Les véhicules ajoutés au parc du Ministère en 1989-1990 sont les suivants : camions (60), VTT (2), voitures (2) et motoneiges (35).

Les véhicules retirés du parc sont vendus aux enchères publiques. En 1989-1990, on a ainsi retiré 57 camions, six voitures et trois motoneiges.

Installations 1 776 208 $

On a terminé la construction de la base d'attaque aérienne pour la protection des incendies de forêt, située à l'aéroport de Moncton. On a également veillé à l'entretien de diverses pistes d'atterrissage dans la province.

GESTION DES COMMUNICATIONS ET DE L'INFORMATION 1 512 709 $

Objectifs

- *Informer la population des programmes offerts par le Ministère.*

- *Concevoir et installer des systèmes de gestion de l'information qui permettront de tirer partie de l'informatique et des technologies connexes afin de faciliter l'atteinte des objectifs du Ministère.*

Les objectifs de la fonction de gestion de l'information pourront être atteints à l'aide de deux projets : systèmes publics et de gestion de l'information.

Systèmes publics 862 118 $

L'information destinée au grand public concernant la gestion des ressources naturelles de la province est répandue par l'entremise des médias écrits, de la radio, de la télévision, d'étalages et des adresses personnelles.

L'information comprend également des rapports techniques, des rapports annuels, des résumés, des présentations et du matériel didactique.

Systèmes de gestion de l'information 650 591 $

Le présent projet se compose des systèmes d'information, de la gestion centrale des dossiers et de la bibliothèque.

À la section des systèmes d'information, les analystes des programmes informatiques aident les employés du Ministère relativement à l'achat, à l'installation et à l'utilisation de matériels et de logiciels de micro-informatique de calibre reconnu.

Le Ministère possède actuellement plus de 200 micro-ordinateurs.

This group also develops micro systems and supports Wang word processing hardware/software.

Training courses have been developed in MS-DOS, Dbase, SuperCalc, MultiMate Word Perfect, 015 Word Processing, 015 List Processing and Intro to Micros and Wang applications. Courses are offered to all departmental staff. Ninety-six people took these courses during 1989-90.

The Central Records Management Section is responsible for the organized and efficient handling of all hard copy correspondence and/or subject related reports. Both manual and automated service is provided for 21 500 active files.

Other services include the handling of inactive records through a records retention process in co-operation with the Provincial Records Centre and an in-house vault, as well as mail and facsimile distribution and handling.

The Departmental Library has continued to consolidate material from the various branches into one collection. Over 12 000 items have been catalogued using the Library's automated system. On-line information searches are available on CAN/OLE, Dialog, Infoglobe and University of New Brunswick's Phoenix system. A computerized database of staff information requests has been maintained and now includes more than 7 000 journal articles. Envoy is used to speed inter-library loans.

REGIONAL MANAGEMENT $ 4 257 938

Objective

- *To provide the direction, supervision and administrative support to departmental programs implemented and carried out in five regions and 42 districts across the province.*

The objective for the Regional Management Program is being addressed through the Regional Management Project.

Regional Management $ 4 257 938

Included within this project are the administrative activities that take place in the five regional and 42 district offices, including public information activities. The locations of the regional offices are as follows: Region 1 - Bathurst; Region 2 - Newcastle; Region 3 - Hampton; Region 4 - Kingsclear; Region 5 - Edmundston.

Le groupe des systèmes d'information élabore également des systèmes de micro-informatique et fournit l'appui nécessaire au matériel et au logiciel de traitement de texte Wang.

Des cours de formation sur les applications MS-DOS, Dbase, SuperCalc, MultiMate, Word Perfect, traitement de texte 015, 015 List Processing et Intro to Micros ont été élaborés et sont offerts à tous les employés du Ministère. En 1989-1990, environ 96 personnes ont assisté à ces cours.

La Section centrale de la gestion des dossiers s'occupe du traitement organisé et efficace de toute la correspondance imprimée et de tous les dossiers par sujet. Quelques 21 500 dossiers ouverts font l'objet d'un traitement informatisé ou non.

D'autres services comprennent le traitement des dossiers fermés au moyen d'un système de conservation exploité conjointement avec le Dépôt des archives provinciales et une chambre forte interne, ainsi que la distribution et le traitement par courrier et par télécopieur.

À la bibliothèque du Ministère, au Centre forestier, le rassemblement des ouvrages des diverses directions en une seule collection s'est poursuivi. Plus de 12 000 publications ont été répertoriées grâce au système informatisé de la bibliothèque. Des recherches d'information en direct peuvent être effectuées à l'aide des systèmes CAN/OLE, Dialog, Infoglobe et du système Phoenix de l'Université du Nouveau-Brunswick. Une base de données informatisée de demandes de renseignements du personnel a été mise à jour et compte maintenant plus de 7 000 articles de revue. Le service Envoy est utilisé pour accélérer le traitement des prêts entre bibliothèques.

GESTION RÉGIONALE 4 257 938 $

Objectif

- *Fournir une orientation, un contrôle et un soutien administratif aux programmes ministériels mis de l'avant et menés à bien dans les cinq régions et les 42 districts de la province.*

L'objectif du programme de gestion régionale pourra être atteint grâce au projet de gestion régionale.

Gestion régionale 4 257 938 $

Ce projet comprend les activités administratives des cinq bureaux régionaux et des 42 bureaux de district, y compris les activités rattachées à l'information publique. Les emplacements des bureaux régionaux sont les suivants : Région 1 - Bathurst; Région 2 - Newcastle; Région 3 - Hampton; Région 4 - Kingsclear; Région 5 - Edmundston.

PROGRAM STRUCTURES
STRUCTURES DE PROGRAMMES

TIMBER MANAGEMENT

SEEDLING PRODUCTION

NURSERY OPERATION

- Administration
- Seed Procurement
- Seed Extraction
- Seedling Production
- Seedling Transportation
- Tree Improvement

SILVICULTURE

REFORESTATION AND STAND IMPROVEMENT

- Pre-Commercial Thinning
- Administration
- Planning, Evaluation and Monitoring Forest Management Plans
- Plantation Tending
- Planning, Evaluation and Monitoring Reforestation Operations

FIRE PROTECTION

PROTECTION

- Administration
- Pre-Suppression
- Suppression

INSECT PROTECTION

PROTECTION

- Administration
- Budworm Survey & Assessment
- Budworm Protection
- Other Pests Surveys

RESEARCH & DEVELOPMENT

- Spray Efficacy Research
- Pherome Research

PLANNING & UTILIZATION

HARVESTING & ALLOCATION

- Administration
- Evaluation & Monitoring
- Operating Plans
- Licensing Scalers
- Fuelwood

FOREST MANAGEMENT PLANNING

- Administration
- Forest Inventory
- Resource Information Systems
- Growth & Yield
- Evaluation & Monitoring Management Plans
- Permanent Sample Plots

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

- Administration

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

PRODUCTION DE SEMIS

FONCTIONNEMENT DES PÉPINIÈRES

- Administration
- Obtention des semences de contrôle
- Extraction des semis
- Production de semis
- Transport de semis
- Amélioration de la qualité des arbres

SYLVICULTURE

REBOISEMENT ET AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS

- Éclaircie pré-commerciale
- Administration
- Planification, évaluation et contrôle des plans d'aménagement forestier
- Soins culturaux des plantations
- Planification, évaluation et contrôle des activités de reboisement

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

PROTECTION

- Administration
- Prévention des incendies
- Lutte contre les incendies

PROTECTION CONTRE LES INSECTES NUISIBLES

PROTECTION

- Administration
- Étude et évaluation relatives à la tordeuse des bourgeons
- Protection contre la tordeuse des bourgeons
- Études relatives à d'autres insectes

RECHERCHE & DÉVELOPMENT

- Recherches sur l'efficacité de l'arrosage
- Recherches sur les phéromones

PLANIFICATION ET UTILISATION

RÉCOLTE ET ALLOCATION

- Administration
- Évaluation et controle
- Plans d'aménagement
- Délivrance des permis de mesureur de bois
- Bois de chauffage

AMÉNAGEMENT FORESTIER ET PLANIFICATION

- Administration
- Inventaire de bois sur pied
- Systèmes d'information sur les ressources
- Croissance et récolte
- Évaluation et contrôle des plans d'aménagement
- Placettes de contrôle permanentes

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

FISH MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Population Assessment and Planning
- Habitat Inventory
- Habitat Improvement
- Fish Culture & Stocking

UTILIZATION

- Crown Reserve Draw
- Licenses & Permits
- Surveys

PROGRAM SUPPORT

- Administration

WILDLIFE MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Population Assessment and Planning
- Ducks Unlimited Agreement
- Forest Land Habitat
- Wetlands and Coastal Habitat
- Habitat Inventory

UTILIZATION

- Moose Draw
- Licenses & Permits
- Hunter & Trapper Education
- Deer Questionnaire
- Trapper Data Collection
- Fur Harvester's Records
- Antlerless Deer Permits

RESEARCH & DEVELOPMENT

- Moose Population Study
- Fur Institute
- Deer Wintering Surveys
- Lake Stream Moose Survey

PROGRAM SUPPORT

- Administration

FISH & WILDLIFE PROTECTION

FISH

- Enforcement
- Fish Barriers

WILDLIFE

- Enforcement
- Nuisance Animals

PROGRAM SUPPORT

- Administration

RECREATION & ECOLOGICAL RESERVES

RECREATION

- Administration
- Ecological Reserves
- Special Use Areas

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

PÊCHE SPORTIVE

DÉVELOPPEMENT

- Évaluation des populations et planification
- Inventaire des habitats
- Amélioration des habitats
- Pisciculture et ensemencement

UTILISATION

- Tirage de permis de pêche pour les eaux réservées de la Couronne
- Licences et permis
- Études

SOUTIEN DU PROGRAMME

- Administration

CHASSE

DÉVELOPPEMENT

- Évaluation des populations et planification
- Entente avec Canards illimités Canada
- Gestion des habitats forestiers
- Gestion des habitats aquatiques et côtiers
- Inventaire des habitats

UTILISATION

- Tirage des permis de chasse à l'orignal
- Licences et permis
- Formation des chasseurs et des trappeurs
- Questionnaire sur le chevreuil
- Collecte des données relatives au piégeage
- Données relatives aux éleveurs d'animaux à fourrure
- Tirage des permis de chasse au chevreuil sans bois

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

- Étude sur les populations d'orignaux
- Institut de la fourrure du Canada
- Études sur les aires d'hivernage du chevreuil
- Étude de Lake Stream sur l'orignal

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration

PROTECTION DES POISSONS ET DES ESPÈCES FAUNIQUES

POISSONS

- Application des lois
- Barrières à poisson

ESPÈCES

- Application des lois
- Animaux nuisibles

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET RÉSERVES ÉCOLOGIQUES

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES

- Administration
- Réserves écologiques
- Régions réservées

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

MINERALS AND ENERGY MANAGEMENT

MINERAL DEVELOPMENT

DEVELOPMENT & PRODUCTION

- Industrial Minerals
- Sand & Gravel
- Peat Development
- Administration

ALLOCATION & UTILIZATION

- Mine Engineering
- Process Engineering
- Mineral Lands

GEOLOGICAL SURVEYS

IDENTIFICATION

- Geology (Mapping)
- Geochemical
- Geophysical
- Core Library
- Administration
- Geoscience Data
- Quarternary Geology
- Minerals Deposits
- Mineral Exploration Incentives

PUBLIC SERVICE

- Public Awareness
- Geoscience Publications

PROGRAM SERVICES

- Administration
-Technical Services
- Geoscience Editorial Services

ENERGY MANAGEMENT

NON-RENEWABLE

- Coal, Peat, Uranium
- Oil & Gas
- Oil Shale

RENEWABLE

- Wood Energy
- Alternate Energy

CONSERVATION

- Industrial/Institutional
- Residential

PROGRAM SUPPORT

- Administration
- Grants/Committees
- Fuel Price Monitoring

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

- Administration
- Minister's Office, Mines

GESTION DES MINERAIS ET ÉNERGIE

DÉVELOPPEMENT MINIER

DÉVELOPPEMENT ET PRODUCTION

- Minerais industriels
- Sable et gravier
- Exploitation de la tourbe
- Administration

ALLOCATION ET UTILISATION

- Génie minier
- Génie des procédés opérationnels
- Terrains miniers

ÉTUDES GÉOLOGIQUES

IDENTIFICATION

- Géologie (cartographie)
- Géochimie
- Géophysique
- Bibliothèque des carottes
- Administration
- Classement numérique géoscientifique
- Cartes géologiques du quaternaire
- Gisements miniers
- Incitation à l'exploitation minière

SERVICES AU PUBLIC

- Diffusion de l'information
- Publications géoscientifiques

SERVICES DE SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration
- Services techniques
- Services d'éditoriaux géoscientifiques

GESTION DE L'ÉNERGIE

NON RENOUVELABLE

- Charbon, tourbe, uranium
- Pétrole et gaz
- Schistes bitumineux

RENOUVELABLE

- Bois
- Sources alternatives d'énergie

CONSERVATION

- Secteurs industriels/institutionnels
- Secteur résidentiel

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration
- Subventions/comités
- Contrôle du prix des combustibles

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration
- Cabinet du ministre d'État aux Mines

LAND MANAGEMENT

CROWN LANDS MANAGEMENT

PLANNING

- Planning
- Administration

IDENTIFICATION

- Boundary Surveys & Maintenance
- Research of Legal Ownership
- Administration
- Mapping & Records

UTILIZATION

- Land Transactions
- Land Tenure
- Administration

PROGRAM SUPPORT

- Administration

PRIVATE LAND DEVELOPMENT

TIMBER

- Technology Transfer
- Education & Information
- Management Advice
- Technical Missions

CHRISTMAS TREES

- Education & Information
- Management Advice
- Financial Assistance

MAPLE PRODUCTS

- Education & Information
- Management Advice

PROGRAM SUPPORT

- Management Advice
- Administration
- Education & Information
- Research & Development
- Private Woodlot Resource Implementation
- N. B. Forest Products Commission

GESTION DES TERRES

GESTION DES TERRES DE LA COURONNE

PLANIFICATION

- Planification
- Administration

IDENTIFICATION

- Étude et entretien des lignes de démarcation
- Recherches de vérification de propriété
- Administration
- Cartographie et dossiers

UTILISATION

- Transactions foncières
- Tenures foncières
- Administration

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration

MISE EN VALEUR DES TERRES PRIVÉES

BOIS

- Transfert de technologie
- Sensibilisation et information
- Conseils sur l'aménagement
- Missions techniques

ARBRES DE NOËL

- Sensibilisation et information
- Conseils sur l'aménagement
- Aide financière

PRODUITS DE L'ÉRABLE

- Sensibilisation et information
- Conseils sur l'aménagement

SOUTIENS DES PROGRAMMES

- Conseils sur l'aménagement
- Administration
- Sensibilisation et information
- Recherche et développement
- Mise en oeuvre des ressources des boisés privés
- Commission des produits forestiers du Nouveau- Brunswick

DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES

DEPARTMENTAL MANAGEMENT

GENERAL

- Minister's Office
- Deputy Minister's Office
- Policy & Planning
- Fur Trappers Advisory Council

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Productivity Improvement
- Training

ADMINISTRATION

- General
- Safety
- Job Creation Public
- Job Creation Student
- Long Service Recognition
- Retirement

FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT

EXPENDITURES

- Accounting
- Budget
- General Services
- Chargeback

REVENUE

- Accounting
- Sales/Public Service
- Mine Assessor

PHYSICAL RESOURCES MANAGEMENT

EQUIPMENT

- Vehicle Operations & Maintenance
- Radios
- Uniforms
- Administration
- Pool Vehicles

FACILITIES

- Operation & Maintenance
- General Service
- DNRE Offices HJF Complex
- Anciliary Bldg.
- Larry's Gulch

COMMUNICATION & INFORMATION MANAGEMENT

PUBLIC

- Administration
- Graphic Services
- General
- Timber
- Fish & Wildlife
- Minerals

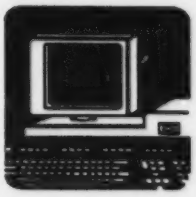
INFORMATION SYSTEMS

-
- Information Systems
- Records Management
- Library

REGIONAL MANAGEMENT

REGIONAL

- Administration
- Regional Offices
- District Offices



SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

ADMINISTRATION DU MINISTÈRE

GÉNÉRALITÉS

- Cabinet du ministre
- Cabinet du sous-ministre
- Politiques et planification
- Comité consultatif des trappeurs

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

DÉVELOPPEMENT

- Amélioration du rendement
- Perfectionnement

ADMINISTRATION

- Généralités
- Sécurité
- Création d'emploi - public
- Création d'emploi - étudiants
- Reconnaissance de longs états de service
- Retraite

GESTION DES RESSOURCES FINANCIÈRES

DÉPENSES

- Comptabilité
- Budget
- Services généraux
- Débit compensatoire

REVENU

- Comptabilité
- Ventes/services au public
- Répartiteur minier

GESTION DES RESSOURCES PHYSIQUES

MATÉRIEL

- Fonctionnement et entrien des véhicules
- Radio
- Uniformes
- Administration
- Parc de véhicules

INSTALLATIONS

- Fonctionnement et entretien
- Services réguliers
- Bureaux du MRNÉ Centre forestier HJF
- Édifices auxiliaires
- Larry's Gulch

GESTION DES COMMUNICATIONS ET DE L'INFORMATION

PUBLIC

- Administration
- Services graphiques
- Généralités
- Bois
- Pêche sportive et chasse
- Ressources minières

SYSTÈMES DE GESTION DE L'INFORMATION

- Systèmes de gestion de l'information
- Gestion des dossiers
- Bibliothèque

COORDINATION RÉGIONALE

RÉGIONS

- Administration
- Bureaux régionaux
- Bureaux de district

FIGURES, MAPS AND TABLES
FIGURES, CARTES ET TABLEAUX

TABLE 1 - TABLEAU 1

NEW BRUNSWICK FOREST LANDS (Thousands of ha)
BY CONDITION AND OWNERSHIP
SUPERFICIE DES TERRES FORESTIÈRES DU NOUVEAU-BRUNSWICK
(Exprimée en milliers de ha)
SUIVANT L'ÉTAT DES BOISÉS ET LE TYPE DE PROPRIÉTÉ
Private Land · Terres d'appartenance privée

Forest Lands Terres forestières	Small Freehold* Petites tenures libres*	Large Freehold** Grandes tenures libres**	Crown Lands Terres de la Couronne	Total
Productive Productives	1 802.0	1 248.2	2 870.7	5 920.9
Non-Productive Non-Productives	80.8	24.4	49.1	154.3
Total	**1 882.8**	**1 272.6**	**2 919.8**	**6 075.2**

* Small parcels of forest lands of differing private ownership, mainly private woodlot owners.
* Petites parcelles de terre forestière privée qui appartiennent à différents types de propriétaires, surtout aux propriétaires de boisés privés.

** Large parcels of forest lands of differing private ownership, mainly forest industry.
** Grandes parcelles de terre forestière privée qui appartiennent à différents types de propriétaires, surtout à l'industrie forestière.

TABLE 2 - TABLEAU 2

CROWN LANDS LICENSES 1989-1990
PERMIS DE COUPE SUR LES TERRES DE LA COURONNE 1989-1990

License Permis	Licensee Titulaire de permis	Area (ha)* Surface (ha)*
1. Upsalquitch	NBIP Forest Products Inc.	380 197
2. Nepisiguit	Consolidated-Stone Ltd.	262 445
3. Lower/Bas Miramichi	Miramichi Pulp and Paper Inc.	322 837
4. Upper/Haut Miramichi	Miramichi Pulp and Paper Inc.	403 813
5. Kent	Atlantic Waferboard Inc.	72 455
6. Queens-Charlotte	J.D. Irving, Limited	532 019
7. Fundy	Rothesay Paper Limited	407 229
8. York	St. Anne-Nackawic Pulp & Paper	157 365
9. Carleton	Juniper Lumber Co. Ltd.	133 908
10. Restigouche-Tobique	Fraser Inc.	449 655

* Includes non-forest lands such as peat bogs, roads, powerlines, air strips, gravel pits, natural meadows, etc.
* Comprend les terres non forestières comme les tourbières, les chemins, les lignes de transmission, les pistes d'atterrissage, les gravières, les prés naturels, etc.

TABLE 3 - TABLEAU 3

PLANTING (Trees Shipped) (000's trees)
PLANTATION (Arbres expédiés) (milliers d'arbres)
1989

Species Essences

License Permis	Black Spruce Épinette noire	White Spruce Épinette blanche	Red Spruce Épinette rouge	Norway Spruce Épinette de Norvège	Jack Pine Pin gris	Red Pine Pin rouge	White Pine Pin blanc	Scotch Pine Pin sylvestre	Balsam Fir Sapin baumier	Larch Mélèze	Cedar Cèdre	Total
Upsalquitch	2 954	151	-	47	310	-	47	-	-	200	20	3 729
Nepisiguit	1 308	97	-	50	251	49	20	-	-	80	40	1 895
Lower/Bas Miramichi	641	47	-	-	1 648	157	50	-	-	119	-	2 662
Upper/Haut Miramichi	77	-	-	-	1 695	9	33	-	-	-	-	1 814
Kent	-	-	-	-	233	-	43	-	-	-	-	276
Queens-Charlotte	1 954	73	-	169	1 160	98	96	-	-	99	-	3 649
Fundy	1 593	-	-	425	389	-	-	-	30	81	-	2 518
York	690	50	-	-	224	107	-	-	-	50	-	1 121
Carleton	446	79	-	-	145	-	-	-	-	-	-	670
Restigouche-Tobique	2 710	114	-	134	275	-	14	-	-	104	58	3 409
TOTAL LICENSE SUPPLY **TOTAL DES PERMIS**	**12 373**	**611**	**-**	**825**	**6 330**	**420**	**303**	**-**	**30**	**733**	**118**	**21 743**
Private Orders Commandes du secteur privé	650	172	-	3	519	591	18	21	378	43	10	2 405
Miscellaneous **Divers**	**575**	**182**	**191**	**-**	**110**	**137**	**4**	**2**	**10**	**2**	**3**	**1 216**
Total	**13 598**	**965**	**191**	**828**	**6 959**	**1 148**	**325**	**23**	**418**	**778**	**131**	**25 364**

TABLE 4 - TABLEAU 4

CONE COLLECTION (Litres)
RAMASSAGE DES CÔNES (Litres)
1989

Region · Région

Species Essences	Seed Orchard Verger à graines	1	2	3	4	5	Total
Black Spruce Épinette noire	3 090	-	-	-	-	-	3 090
Jack Pine Pin gris	8 603	-	-	-	-	-	8 603
Scotch Pine Pin sylvestre	-	-	-	600	-	-	600
Norway Spruce Épinette de Norvège	-	-	-	650	-	-	650
White Spruce Épinette blanche	348	-	-	-	-	-	348
Total	**12 041**	-	-	**1 250**	-	-	13 291

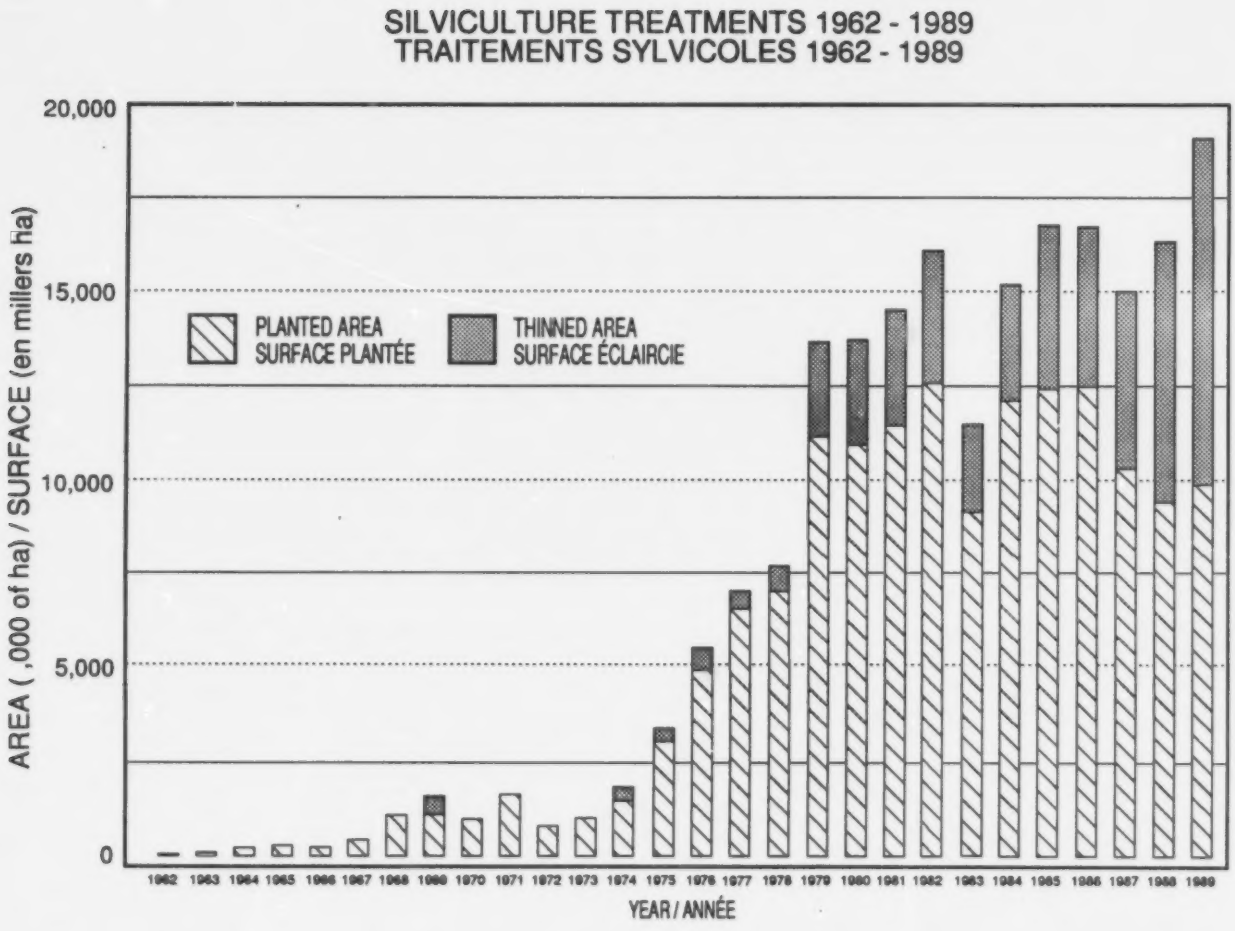


Figure 1 - PROGRESS OF SILVICULTURE ON CROWN LANDS IN NEW BRUNSWICK 1962 - 1989
Progrès de sylviculture sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick 1962 - 1989

TABLE 5 - TABLEAU 5

SILVICULTURE TREATMENTS ON CROWN LANDS 1965-1989
OPÉRATIONS DE TRAITEMENTS SYLVICOLES RÉALISÉES SUR LES TERRES DE LA COURONNE DE 1965 À 1989

Year Année	Area Planted Surface de plantation (ha)	Area Thinned Surface visée par des travaux d'éclaircie (ha)	Total (ha)
1965	225	32	257
1966	223	35	258
1967	375	-	375
1968	1 120	-	1 120
1969	1 140	449	1 589
1970	991	-	991
1971	1 630	-	1 630
1972	809	26	835
1973	1 010	-	1 010
1974	1 470	324	1 794
1975	3 040	336	3 376
1976	4 910	546	5 456
1977	6 630	380	7 010
1978	7 040	587	7 627
1979	11 200	2 446	13 646
1980	10 900	2 780	13 680
1981	11 490	3 030	14 520
1982	12 441	3 205	15 646
1983	9 090	2 416	11 506
1984	12 100	2 673	14 773
1985	12 441	4 049	16 490
1986	12 472	4 274	16 746
1987	10 540	4 768	15 308
1988	9 360	6 973	16 333
1989	9 923	9 190	19 113
Total	**152 570**	**48 519**	**201 089**

TABLE 6 TABLEAU 6

CROWN LANDS AREA PLANTED 1985-1989 (hectares)
SURFACE OÙ DES TRAVAUX DE PLANTATION ONT ÉTÉ EFFECTUÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE DE 1985 À 1989 (hectares)

License/Permis	1985	1986	1987	1988	1989
Upsalquitch	1 368	1 650	1 271	1 335	1 799
Nepisiguit	1 037	146	1 076	931	882
Lower/Bas Miramichi	1 121	1 241	1 170	1 152	1 161
Upper/Haut Miramichi	1 771	1 564	727	686	822
Kent	276	131	196	176	131
Queens-Charlotte	2 645	2 652	2 009	1 318	1 616
Fundy	1 142	1 078	1 242	1 426	1 207
York	659	752	748	546	479
Carleton	463	470	503	310	315
Restigouche-Tobique	1 959	2 788	1 598	1 480	1 511
Total	**12 441**	**12 472**	**10 540**	**9 360**	**9 923**

TABLE 7 - TABLEAU 7

1985-1989 AERIAL HERBICIDE TREATMENT PROGRAM - CROWN LANDS
PROGRAMME DE 1985-1989 D'ÉPANDAGE D'HERBICIDES PAR VOIE AÉRIENNE
TERRES DE LA COURONNE

(hectares)

License Permis	1985	1986	1987	1988	1989
Upsalquitch	2 472	612	1 941	1 636	1 763
Nepisiguit	1 053	1 364	1 189	1 288	1 672
Lower/Bas Miramichi	850	1 620	853	386	408
Upper/Haut Miramichi	553	795	786	875	178
Kent	106	-	-	55	31
Queens-Charlotte (south/sud)	2 107	4 279	6 275	7 134	8 025
Fundy	3 609	2 494	2 042	1 946	2 053
York	935	906	754	1 524	931
Carleton	606	916	903	1 180	470
Restigouche-Tobique	3 487	3 116	4 098	3 846	1 754
Total	**15 778**	**16 102**	**18 841**	**19 870**	**17 285**

TABLE 8 - TABLEAU 8

STAND IMPROVEMENT BY LICENSE - 1985-1989
AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS SELON LE PERMIS - 1985-1989

(hectares)

License Permis	1985	1986	1987	1988	1989
Upsalquitch	32	18	------	119	291
Nepisiguit	------	------	62	180	392
Lower/Bas Miramichi	212	254	287	379	638
Upper/Haut Miramichi	1 712	2 183	2 207	2 028	2 696
Kent	95	167	------	95	130
Queens-Charlotte	470	325	1 142	2 026	1 817
Fundy	500	476	455	819	981
York	86	112	245	291	359
Carleton	70	62	28	397	417
Restigouche-Tobique	472	71	342	639	1 469
Total	**4 049**	**4 274**	**4 768**	**6 973**	**9 190**

TABLE 9 - TABLEAU 9

AREA SPRAYED FOR SPRUCE BUDWORM CONTROL IN 1989
SURFACES D'ARROSAGE DE 1989 À DES FINS DE LUTTE CONTRE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE

	Spray Aircraft Avions d'arrosage	Area (ha x 1000) Surface (ha x 1 000) 1989
1. Industrial - Crown **Terres de la Couronne à vocation industrielle**		
Insecticide & Formulation · Insecticide & composants :		
a) Fenitrothion + Atlox + Dowanol + water Fénitrothion + Atlox + Dowanol + eau	Large & Small Grand & petit	456.6
b) Bt (Bacillus thuringiensis) undiluted Bt (Bacillus thuringiensis) non-dilué	Large & Small Grand & petit	104.7
Total Industrial - Crown **Total - Terres de la Couronne à vocation industrielle**		**561.3**
2. Industrial - Freehold* **Tenures libres à vocation industrielle***		
Insecticide & Formulation · Insecticide & composants :		
a) Fenitrothion + Atlox + Dowanol + water Fénitrothion + Atlox + Dowanol + eau	Large & Small Grand & petit	47.4
b) Bt undiluted Bt non-dilué	Small Petit	2.2
Total Industrial-Freehold* **Total - Tenures libres à vocation industrielle***		**49.6***
Grand Total Total global		**610.9**

*Includes J.D. Irving's spray operations (34 000 ha).
*Comprend les activités d'arrosage de J.D. Irving (34 000 ha).

MAP 1 - CARTE 1
1989 SPRUCE BUDWORM SPRAY AREA
SURFACE D'ARROSAGE CONTRE LA TOURDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE

TABLE 10 - TABLEAU 10

WILDFIRES - BY REGION AND TYPE - 1989 FOREST FIRE SEASON*1
INCENDIES NON PRÉVUS SELON LA RÉGION ET LE TYPE - SAISON DES INCENDIES DE FORÊT DE 1989*1

Region Région	No of Forest Fires*2 Nbre d'incendies*2	Area Burned Surface ravagée (ha)	No. of Non-Forest Fires*3 Nbre. d'autres incendies*3			Total Wildfires Total des incendies non prévus
			Grass Herbe	Dump Dépotoir	Other Autre	
1	44	58.6	4	11	8	67
2	38	133.9	10	59	11	118
3	47	49.4	23	8	7	85
4	44	87.2	14	21	9	88
5	18	19.1	4	9	3	34
Total	**191**	**348.2**	**55**	**108**	**38**	**392**

*1 A wildfire is an unplanned fire which requires suppressive action.

Un incendie non prévu est un incendie hors contrôle qui exige des travaux de suppression.

*2 A forest fire is a wildfire which occurs on forested land and burns brush, cut-over areas, young growth and any other wood land vegetation.

Un incendie forestier est un incendie non prévu qui se déclare sur des terres forestières et qui ravage broussailles, zones de coupe à blanc, jeunes pousses et toute autre végétation forestière.

*3 A non-forest fire is either a grass fire, a dump fire or any other wildfire, including house and vehicle fires, that does not spread to any forested land.

Un incendie autre qu'un incendie forestier est soit un feu d'herbe, un feu de dépotoir ou tout autre incendie non prévu, y compris les feux d'habitation et de véhicule, qui ne se propagent pas à des boisés.

TABLE 11 - TABLEAU 11

WILDFIRES BY CAUSE AND TYPE - 1989 FOREST FIRE SEASON*1
INCENDIES NON PRÉVUS SELON LA CAUSE ET LE TYPE - SAISON DES INCENDIES DE FORÊT DE 1989*1

Cause	No. of Forest Fires*2 Nbre d'incendies forestiers*2	%	Area Burned (ha) Surface ravagée	%	No. of Non-Forest Fires*3 Nbre d'incendies autres que forestiers*3
Railroad Chemin de fer19	6	3	14.5	4	5
Unknown Inconnu	21	11	47.4	14	10
Misc. Known Diverses causes connues	18	9	25.0	7	123
Lightning Foudre	43	23	141.8	41	2
Woods Operation Opérations forestières	10	5	16.8	5	4
Incendiary Incendiaire	21	11	17.2	5	8
Recreation Loisirs	21	11	30.9	9	13
Resident Résident	47	25	51.5	15	33
Other Industries Autres industries	4	2	3.1	-	3
Total	**191**	**100**	**348.2**	**100**	**201**

*1 A wildfire is an unplanned fire which requires suppressive action.

Un incendie non prévu est un incendie hors contrôle qui exige des travaux de suppression.

*2 A forest fire is a wildfire which occurs on forested land and burns brush, cut-over areas, young growth and any other wood land vegetation.

Un incendie forestier est un incendie non prévu qui se déclare sur des terres forestières et qui ravage broussailles, zones de coupe à blanc, jeunes pousses et toute autre végétation forestière.

*3 A non-forest fire is either a grass fire, a dump fire or any other wildfire, including house and vehicle fires, that does not spread to any forested land.

Un incendie autre qu'un incendie forestier est soit un feu d'herbe, un feu de dépotoir ou tout autre incendie non prévu, y compris les feux d'habitation et de véhicule, qui ne se propagent pas à des boisés.

TABLE 12 - TABLEAU 12

FOREST FIRES AND FOREST AREA BURNED 1980-1989
NOMBRE D'INCENDIES DE FORÊT ET SURFACE FORESTIÈRE RAVAGÉE DE 1980 À 1989

(hectares)

Year / Année		Region 1 / Région 1	Region 2 / Région 2	Region 3 / Région 3	Region 4 / Région 4	Region 5 / Région 5	Total
1980	Number/Nombre	79	58	34	44	7	222
	Area/Surface	2 320	140	73	57	20	2 610
1981	Number/Nombre	56	37	25	16	18	152
	Area/Surface	198	70	27	43	52	390
1982	Number/Nombre	70	78	56	60	15	279
	Area/Surface	628	1 058	136	4 693	22	6 537
1983	Number/Nombre	88	61	37	55	14	255
	Area/Surface	995	339	119	324	74	1 851
1984	Number/Nombre	42	68	56	50	17	233
	Area/Surface	102	272	106	85	15	580
1985	Number/Nombre	66	122	158	124	18	488
	Area/Surface	377	399	910	484	15	2 185
1986	Number/Nombre	78	82	72	103	19	354
	Area/Surface	2 634	28 916	5 626	1 890	33	39 099
1987	Number/Nombre	67	71	103	119	35	395
	Area/Surface	87	261	191	184	476	1 199
1988	Number/Nombre	52	26	46	78	22	224
	Area/Surface	1 703	80	76	91	26	1 976
1989	Number/Nombre	44	38	47	44	18	191
	Area/Surface	59	134	49	87	19	348
Total Number Nombre Total		**642**	**641**	**634**	**693**	**183**	**2 793**
Area/Surface		**9 103**	**31 669**	**7 313**	**7 938**	**752**	**56 775**
10-year Average Moyenne des 10 années	**Number/nombre**	**64**	**64**	**63**	**69**	**18**	**279**
	Area/Surface	**910**	**3 167**	**731**	**794**	**75**	**5 677**

TABLE 13 - TABLEAU 13

AIR OPERATIONS 1989 FOREST FIRE SEASON
OPÉRATIONS AÉRIENNES - SAISON DES FEUX DE FORÊT DE 1989

Contractor Entrepreneur	Type Type	Number Nombre	Hours Flown Heures de vol	Total Cost Total des coûts	Area Covered Région survolée	Activity Activité
Norfolk Aerial Spraying Ltd.[1]	PZL-M18	6	345:28	$878 643.20	Province	Air Attack Attaque aérienne
Maritime Air Services[2]	Cessna 206	1	91:30	54 549.00	Province	Air Attack Attaque aérienne
Maritime Air Services[2]	Cessna 206	1	76:05	52 065.50	Province	Air Attack Attaque aérienne
Maritime Air Services[3]	Cessna 172	1	251:35	28 354.78	Central Region Centre	Detection Détection
Cyr Aviation Ltd.[3]	Cessna 172	1	223:40	31 250.00	N.E. Region N.-E.	Detection Détection
Fundy Aviation[3]	Cessna 172	1	280:55	41 558.88	N.E. Region N.-E.	Detection Détection
Briggs Aviation[3]	Cessna 172	1	248:00	26 831.58	Central Region Centre	Detection Détection
Briggs Aviation[3]	Cessna 172	1	259:26	32 429.08	N.W. Region N.-O S.W. Region S.-O.	Detection Détection Detection Détection
Moncton Flying Club[3]	Cessna 172	1	260:18	32 537.30	S.E. Region S.-E.	Detection Détection
Fredericton Flying Club[3]	Cessna 172	1	286:55	35 864.35	S.W. Region S.-O.	Detection Détection
Frontair Ltd.[3]	Cessna 172	1	252:46	31 625.00	N.W. Region N.-O.	Detection Détection

*1 Includes fixed cost of $680 000.

Comprend les coûts fixes de 680 000 $.

*2 Includes fixed cost of $49 590.

Comprend les coûts fixes de 49 590 $.

*3 Detection is the main activity. Also includes suppression, forest management activities, and fish and wildlife management activities.

La détection est l'activité principale. Comprend aussi les travaux de suppression, d'aménagement forestier et de gestion de la pêche sportive et de la chasse.

TABLE 14 - TABLEAU 14

SCALE REPORT - CROWN LANDS
RAPPORT DE MESURAGE - TERRES DE LA COURONNE

(Cubic Metres · Mètres cubes)

	1987-88	1988-89	1989-90
Cut by Licensees and Sub-licensees Coupe effectuée par les titulaires de permis et de sous-permis	4 863 114	5 124 769	4 217 141
Cut from Special Permits Coupes visées par les permis spéciaux	49 819	57 884	67 223
Cut - Fuelwood Permits Coupe - Permis de coupe de bois de chauffage	60 942	51 360	54 613
Total cut Crown Lands **Volume total de coupes effectuées sur les terres de la Couronne**	**4 973 875**	**5 234 013**	**4 338 977**
Cut in Cubic Metres per Productive Hectare Volume de coupe en mètres cubes par hectare productif	1.70	1.79	1.37

TABLE 15 - TABLEAU 15

SUMMARY OF SCALE REPORT BY LICENSE AND PRODUCT (1989-1990)
Licensee and Sub-Licensee Operations
RÉSUMÉ DU RAPPORT DE MESURAGE SELON LE PERMIS ET LE PRODUIT (1989-1990)
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

Softwood (All Species)
Bois résineux (toutes les essences)

License Permis	Logs & Poles Veneer Billes & Billots de placage	%	Treelength Softwood Fûts entiers de résineux	%	Stud Logs Lathwood Billes de colombage Bois à lattes	%	Cedar Logs Studwood Billes de cèdre Bois de colombage	%	Pulpwood Bois à pâte	%	Sub-total Total partiel
Upsalquitch	9 380	2.2	173 785	40.9	-----	-----	59	-----	242 068	56.9	425 292
Nepisiguit	46 265	14.2	42 664	13.1	98 286	30.2	-----	-----	137 861	42.5	325 076
Lower/Bas Miramichi	36 223	11.4	122 243	38.3	31 246	9.8	1 725	0.5	127 338	40.0	318 775
Upper/Haut Miramichi	110 333	19.6	70	-----	1 459	0.3	-----	-----	450 351	80.1	562 213
Kent	3 857	8.7	-----	-----	19 853	44.9	55	0.1	20 436	46.3	44 201
Queens-Charlotte	112 335	20.6	333 562	61.3	15 255	2.8	494	0.1	82 799	15.2	544 445
Fundy	65 046	20.1	62 951	19.4	66 392	20.5	51	-----	129 375	40.0	323 815
York	77 260	44.7	4 779	2.7	-----	-----	4	-----	90 966	52.6	173 009
Carleton	21 119	24.7	56 248	65.7	-----	-----	28	-----	8 190	9.6	85 585
Restigouche-Tobique	7 468	1.0	750 909	98.1	405	-----	578	0.1	6 157	0.3	765 517
Total	**489 286**		**1 547 211**		**232 896**		**2 994**		**1 295 541**		**3 567 928**
Percentage Pourcentage		**13.7**		**43.4**		**6.5**		**0.1**		**36.3**	**100%**

Note: Total scale volume may not correspond with other tables due to rounding. Percent figures are % of total softwood which is 3 567 928 m^3.

Percent figures indicate product percentages by License.

Remarque : Le volume total mesuré ne correspond peut-être pas à ceux indiqués dans les autres tableaux en raison le l'arrondissement des chiffres. Les taux donnés représentent le pourcentage de la quantité totale de bois résineux de 3 567 928 m^3.

Les pourcentages indiquent la proportion de produits par permis.

(Continued · Suite)

TABLE 15 - TABLEAU 15

SUMMARY OF SCALE REPORT BY LICENSE AND PRODUCT (1989-1990)
Licensee and Sub-licensee Operations
RESUMÉ DU RAPPORT DE MESURAGE SELON LE PERMIS ET LE PRODUIT (1989-1990)
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

(Continued - Suite)

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

Hardwood (All Species)
Bois feuillu (toutes les essences)

License Permis	Logs & Poles Veneer Billes & placage	%	Treelength Hardwood Fûts entiers de feuillus	%	Pulpwood Bois à pâte	%	Spoolwood Bois à fuseaux	%	Fuelwood Bois de chauffage	%	Sub-total Total partiel
Upsalquitch	9 376	12.5	3 935	5.3	61 535	82.2	-----	-----	-----	-----	74 846
Nepisiguit	1 128	2.0	2 326	4.0	54 243	94.0	-----	-----	-----	-----	57 697
Lower/Bas Miramichi	2 970	6.1	-----	-----	45 271	92.3	-----	-----	801	1.6	49 042
Upper/Haut Miramichi	3 095	8.1	113	0.3	34 774	90.6	-----	-----	391	1.0	38 373
Kent	-----	-----	-----	-----	26 399	93.5	-----	-----	1 824	6.5	28 223
Queens-Charlotte	4 597	7.7	19 515	32.7	35 626	59.6	-----	-----	-----	-----	59 738
Fundy	96	0.2	9 660	18.8	40 495	78.7	-----	-----	1 191	2.3	51 442
York	2 351	1.6	5 883	3.9	142 269	94.5	-----	-----	20	-----	150 523
Carleton	6 625	10.9	27 696	45.7	25 954	42.9	-----	-----	284	0.5	60 559
Restigouche-Tobique	22 333	28.4	20 482	26.0	35 955	45.6	-----	-----	-----	-----	78 770
Total	**52 571**		**89 610**		**502 521**		**-----**		**4 511**		**649 213**
Percentage Pourcentage		**8.1**		**13.8**		**77.4**		-----		**0.7**	**100%**

Note: Total scale volume may not correspond with other tables due to rounding. Percent figures are % of total hardwood, 649 213 m^3.

Percent figures indicate product percentages by License.

Remarque : Le volume total mesuré ne correspond peut-être pas à ceux indiqués dans les autres tableaux en raison de l'arrondissement des chiffres. Les taux donnés représentent le pourcentage de la quantité totale de bois feuillu de 649 213 m^3.

Les pourcentages indiquent la proportion de produits par permis.

TABLE 16 - TABLEAU 16

COMPARATIVE ANALYSIS OF 1989-1990 SCALE REPORT BY LICENSE AND ALLOCATION
Licensee and Sub-Licensee Operations
ANALYSE COMPARATIVE DU RAPPORT DE MESURAGE DE 1989-1990, PAR PERMIS ET PAR VOLUME D'ATTRIBUTION
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

License Permis	Softwood (all species) Résineux (toutes les essences)			Hardwood (all species) Feuillus (toutes les essences)		
	1989-1990 Scale Report Rapport de mesurage de 1989-1990	Allocation Volume Volume attribué	% of Allocation % de volume attribué	1989-1990 Scale Report Rapport de mesurage de 1989-1990	Allocation Volume Volume attribué	% of Allocation % de Volume attribué
1. Upsalquitch	425 292	446 720	95.2	74 846	91 300	82.0
2. Nepisiguit	325 076	370 840	87.7	57 697	94 130	61.3
3. Lower/Bas Miramichi	318 775	443 535	71.9	49 042	65 350	75.0
4. Upper/Haut Miramichi	562 213	678 810	82.8	38 374	67 290	55.4
5. Kent	44 201	77 845	56.8	28 223	40 610	69.5
6. Queens-Charlotte	544 445	657 635	82.8	59 738	104 915	56.9
7. Fundy	323 815	464 160	69.8	51 442	111 810	46.0
8. York	173 010	191 530	90.3	150 523	130 080	115.7
9. Carleton	85 585	220 235	38.9	60 559	69 890	86.6
10. Restigouche-Tobique	765 517	802 100	95.4	78 771	124 040	63.5
Total	**3 567 929**	**4 353 410**	**82.0**	**649 215**	**899 415**	**72.2**

Note: Allocation volumes were as used in 1989-90. License boundary and allocation volume changes late in 1989-90 will be reflected in 1990-91.

The volume of timber scale reported differs slightly from the figures found in Tables 14 and 17 due to rounding.

The harvest operations on all Crown licenses are designed to generate a specific volume of softwood. Hardwood species also occur in almost all of the softwood harvest blocks. In some cases the hardwood is left standing (where markets do not exist). In cases where markets do exist, such as the York license, the hardwood fallout is harvested.

More hardwood fallout was generated on the York license in 1989-90 than originally estimated at the start of the operating year. Since the blocks were being cut in any case (for softwood) all of the hardwood generated was utilised rather than left as waste or scattered residual trees in the cut block. Of the 5 year period, 1987-92, the total hardwood utilization on the York license will be balanced with the total allocation.

Remarque: Les volumes d'attribution sont ceux de 1989-1990. Les volumes de permis sont ceux de 1989-1990. Les changements de limites de permis et de volume d'attribut survenus à la fin de 1989-1990 seront reflétés dans le rapport annuel 1990-1991.

Le volume de bois mesuré diffère légèrement de celui indiqué aux tableaux 14 et 17 en raison de l'arrondissement des chiffres.

Les activités de récolte effectuées par tous les titulaires de permis doivent donner un volume précis de bois de résineaux. On retrouve également des essences feuillus sur presque tous les quadrats de coupe de résineux. Là où il n'existe pas de marché pour les feuillus, ces derniers sont laissés sur pied. Lorsqu'il existe un marché pour les essences de feuillus, comme c'est le cas pour le permis de coupe de York, les feuillus tombés ont été récoltés.

La récolte de feuillus effectuée en 1989-1990 sur les terres du permis de York a été plus importante que prévue à l'origine. Puisque tous les quadrats de coupe étaient récoltés pour le bois de résineaux, tout le bois de feuillus a également été récolté, plutôt que d'être laissé sur place comme rémanents ou comme arbres résiduels. Une fois la période de cinq ans, comprise entre 1987 et 1992, écoulée, le total du bois de feuillus récolté sera incorporé au volume d'attribution total.

TABLE 17 - TABLEAU 17

SUMMARY OF PRIMARY FOREST PRODUCTS SCALE REPORTED ON CROWN LANDS BY LICENSEES/SUB-LICENSEES - 1989-1990
RELEVÉ DES PRODUITS FORESTIERS PRIMAIRES MESURÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE - TITULAIRES DE PERMIS ET DE SOUS-PERMIS - 1989-1990

Product Produit	Volume In Cubic Metres Volume en mètres cubes
Spruce, Fir, Jack Pine Veneer Logs · Billes de contre-plaqué d'épinette, de sapin et de pin gris	24 229
Spruce, Fir, Jack Pine Logs · Billes d'epinette, de sapin et de pin gris	356 616
Spruce, Fir, Jack Pine Studwood Logs and Lathwood · Billes de bois à fuseaux et de bois à lattes d'épinette, de sapin et de pin gris	232 896
Jack Pine Poles · Poteaux de pin gris	1 957
Red Pine Poles · Poteaux de pin rouge	7
Red Pine Logs · Billes de pin rouge	1 462
White Pine Veneer Logs · Billes à placage (pin blanc)	17 454
White Pine Logs · Billes de pin blanc	60 592
Hemlock Logs · Billes de pruche	9 247
Cedar Logs · Billes de cèdre	1 085
Cedar Studwood Logs · Billes de colombage (cèdre)	1 910
Salvage Softwood Logs, any species · Billes de récupération (résineux) (n'importe quelle essence)	17 722
Poplar Veneer Logs · Billes à contre-plaqué (peuplier)	5 284
Other Hardwood Veneer Logs · Billes à contre-plaqué (autres feuillus)	1 704
Poplar Logs · Billes de peuplier	163
Other Hardwood Logs · Billes d'autres feuillus	45 421
Softwood Treelength · Troncs entiers de résineux	1 486 746
Softwood Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers de résineux)	247 919
White Pine Treelength · Troncs entiers de pin blanc	17 555
Cedar Treelength · Troncs entiers de cèdre	42 908
Poplar Treelength · Troncs entiers de peuplier	10 987
Other Hardwood Treelength · Troncs entiers d'autres feuillus	78 622
Hardwood Fuelwood Treelength · Bois de chauffage (troncs entiers de feuillus)	294
Poplar Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers de peuplier)	452
Other Hardwood Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers d'autres feuillus)	48 990
Softwood Pulpwood · Bois à pâte (résineux)	1 042 162
Cedar Pulpwood · Bois à pâte (cèdre)	5 461
Poplar Pulpwood · Bois à pâte (peuplier)	120 824
Other Hardwood Pulpwood · Bois à pâte (autres feuillus)	332 255
Hardwood Fuelwood · Bois de chauffage (feuillus)	4 217
Total	**4 217 141**

* As a part of more effective management, new products are being harvested. None of these products were included in figures found in tables from other years.

* Dans le cadre d'une nouvelle politique de gestion qui se veut plus efficace, on procède maintenant à la récolte de nouveaux produits. Aucun de ces produits ne figurait dans les tableaux des années précédentes.

TABLE 18 - TABLEAU 18

SUMMARY OF PRIMARY FOREST PRODUCTS CUT ON CROWN LANDS - BY PERMITS - 1989-1990
RELEVÉ DES PRODUITS FORESTIERS PRIMAIRES COUPÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE - TITULAIRES DE PERMIS ET DE SOUS-PERMIS - 1989-1990

Product Produit	Volume in Cubic Metres Volume en mètres cubes
Softwood Veneer · Bois à contre-plaqué (résineux)	12
White Pine · Bois à contre-plaqué (pin blanc)	169
Spruce, Fir, Jack Pine Logs · Billes d'epinette, de sapin et de pin gris	4 164
White Pine Logs · Billes de pin blanc	1 515
Red Pine Logs · Billes de pin rouge	49
Hemlock Logs · Billes de pruche	96
Cedar Logs · Billes de cèdre	28
Cedar Posts, Rails, Fencing · Poteaux, barreaux, matériaux pour clôtures (cèdre)	157
Cedar Studs · Colombages de cèdre	24
Softwood Studwood · Bois de colombage (résineux)	2 496
Softwood Pulpwood · Bois à pâte (résineux)	5 421
Spruce, Fir, Jack Pine Pulpwood · Bois à pâte (épinette, sapin, pin gris)	6 526
Softwood Treelength · Troncs entiers de résineux	12 099
White Pine Treelength · Troncs entiers de pin blanc	141
Cedar Treelength · Troncs entiers de cèdre	495
Salvage, All Species · Bois de récuperation (toutes les essences)	2 771
Hardwood Veneer · Bois de contre-plaqué (feuillus)	19
Hardwood Spoolwood · Bois à fuseaux	287
Hardwood Logs · Billes de feuillus	319
Hardwood Pulpwood · Bois à pâte (feuillus)	25 060
Hardwood Fuelwood · Bois de chauffage (feuillus)	4 178
Hardwood Treelength · Troncs entiers de résineux	1 197
Total	**67 223**
Weir Stakes · Pieux à parcs de pêche	170 pieces

* As a part of more effective management, new products are being harvested. None of these products were included in figures found in tables from other years.

* Dans le cadre d'une nouvelle politique de gestion qui se veut plus efficace, on procède maintenant à la récolte de nouveaux produits. Aucun de ces produits ne figurait dans les tableaux des années précédentes.

TABLE 19 - TABLEAU 19

CROWN LANDS FUELWOOD PROGRAM 1979-1989
PROGRAMME DE BOIS DE CHAUFFAGE DES TERRES DE LA COURONNE, 1979-1989
(Volumes in Cubic Metres)
(Volumes en mètres cubes)

YEAR ANNÉE	Option 1 1re possibilité	Option 2 2e possibilité	Option 3 3e possibilité	Option 4 4e possibilité	Option 5 5e possibilité	TOTAL	LICENSEE & SUB-LICENSEE FUELWOOD Bois de chauffage récolté par les titulaires de permis et de sous-permis	SPECIAL PERMITS FUELWOOD Autorisations spéciales pour la récolte de bois de chauffage	TOTAL
1979	141 120	-	-	-	-	141 120	12 726	-	153 846
1980	123 181	-	-	-	-	123 181	15 996	-	139 177
1981	99 059	6 205	11 269	-	-	116 533	25 644	1 735	143 912
1982	78 858	16 887	18 332	46 959	-	161 036	15 862	3 196	180 094
1983	19 742	8 214	15 419	31 707	-	75 082	10 370	1 135	86 587
1984	12 861	8 349	11 444	44 337	-	76 991	13 517	442	90 950
1985	13 318	7 131	14 722	42 427	-	77 598	18 902	446	96 946
1986	14 671	4 569	7 968	25 370	-	52 578	18 565	275	71 418
1987	20 097	4 366	7 892	28 587	-	60 942	22 129	415	83 486
1988	17 699	2 853	10 396	20 412	-	51 360	13 182	349	64 891
1989	14 820	1 847	21 103	10 232	6 611	54 613	4 511	4 178	63 302

- Indicates option not offered that year.

Option 1 Clean-up of fuelwood after commercial operations.
Option 2 Purchase of roadside treelength fuelwood.
Option 3 Tendered fuelwood blocks for commercial operation.
Option 4 Clean-up of fuelwood in designated stands.
Option 5 Free fuelwood from clean-up blocks.

- Indique une possibilité qui n'etait pas offerte cette année-là.

Première possibilité - Nettoyage après activités commerciales.
Deuxième possibilité - Achat de troncs entiers entreposés sur le bord de la route.
Troisième possibilité - Appel d'offres pour production à des fins commerciales.
Quatrième possibilité - Nettoyage sur des quadrats désignés.
Cinquième possibilité - Bois de chauffage gratuit après nettoyage des quadrats de coupe.

TABLE 20 - TABLEAU 20

FOREST PRODUCTS MARKETING BOARDS' DELIVERIES PER PRODUCTION REPORTS
LIVRAISONS DES OFFICES DE COMMERCIALISATION DES PRODUITS FORESTIERS PAR RAPPORTS DE PRODUCTION
K m³ (1 000 cubic metres) K m³ (1 000 mètres cubes)
April 1, 1989 to March 31, 1990
du 1er avril 1989 au 31 mars 1990

		Contracted Quantity Quantité visée par le contrat	Deliveries per Production Report Quantité livrée selon les rapports de production	Percentage Delivered Pourcentage que représente la quantité livrée	1989 AAC* CAP*	Production as a Percentage of '89AAC* Production exprimée en pourcentage de la CAP* de 1989
CARLETON-VICTORIA	SW/R	105	121	115%	140	86%
	HW/F	145	167	115%	174	96%
MADAWASKA	SW/R	96	112	117%	80	140%
	HW/F	---	47	---	93	51%
NORTH SHORE	SW/R	317	347	109%	255	136%
NORD	HW/F	145	154	106%	229	67%
NORTHUMBERLAND	SW/R	198	181	91%	167	108%
	HW/F	13	54	415%	84	64%
S.E.N.B.	SW/R	243	312	128%	320	98%
S.-E.N.-B.	HW/F	---	64	---	204	31%
S.N.B.	SW/R	236	356	151%	375	95%
S.N.-B.	HW/F	---	---	---	345	---
Y.-S.-C.	SW/R	212	237	112%	310	76%
	HW/F	---	234	---	283	51%
Totals	**SW/R**	**1 407**	**1 666**	**118%**	**1 647**	**101%**
Totaux	**HW/F**	**303**	**719**	**237%**	**1 412**	**83%**
Grand Totals						
Totaux globaux		**1 710**	**2 385**	**140%**	**3 059**	**78%**

*Annual allowable cut.
*Coupe annuelle permise.

Production report totals represent minimum production from the Private Woodlot Sector for industry.
Les totaux des rapports de production représentent la production minimale en provenance du secteur des lots boisés privés pour l'industrie.

Any discrepancy in totals or percentages is due to rounding.
Toute contradiction dans les totaux et pourcentages est dû à l'arrondissement des chiffres.

TABLE 21 - TABLEAU 21

1989 FISH STOCKING SUMMARY
(Stock Reared at Grand Lake Facilities)
RELEVÉ DE 1989 DES RÉSERVES DE POISSONS
(Élevage de poissons aux installations de Grand Lac)

County Comté	Species Espèces	Number Stocked Nombre mis à l'eau	Average Length Range (in.) Longueur moyenne (po.)
Albert	----------	-------	----
Carleton	Char-Brook Trout Truite mouchetée	1 300	7-8
Charlotte	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	1 080	5-8
	Brook Trout Truite de ruisseau	5 200	8-9
	Brown Trout Truite brune	750	4
	Splake Truite moulac	150	8
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	3 460	8
Gloucester	Brook Trout Truite de ruisseau	4 000	8-9
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	800	7
Kent	Brook Trout Truite de ruisseau	2 500	8-9
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	980	8
Kings	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	1 800	8
	Brook Trout Truite de ruisseau	2 425	2-9
	Lake Trout Truite de lac	4 721	7
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	870	8
Madawaska	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	1 575	8
	Brook Trout Truite de ruisseau	8 050	8-9
	Lake Trout Truite de lac	6 500	6
Northumberland	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	1 300	8
	Brook Trout Truite de ruisseau	17 745	2-10
	Splake Truite moulac	3 000	8
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	5 570	7-8

(Continued · Suite)

TABLE 21 - TABLEAU 21

1989 FISH STOCKING SUMMARY
(Stock Reared at Grand Lake Facilities)
RELEVÉ DE 1989 DES RÉSERVES DE POISSONS
(Élevage de poissons aux installations de Grand Lac)

(Continued · Suite)

County Comté	Species Espèces	Number Stocked Nombre mis à l'eau	Average Length Range (In.) Longueur moyenne (po.)
Queens	Landlocked Salmon		
	Saumon d'eau douce	211	8
	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	3 810	2-10
	Splake		
	Truite moulac	17 000	8-9
	Char-Brook Trout		
	Truite mouchetée	2 250	7-8
Restigouche	Landlocked Salmon		
	Saumon d'eau douce	500	8
	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	7 200	7-8
Saint John	Brook Trout		
Saint-Jean	Truite de ruisseau	15 675	2-9
	Brown Trout		
	Truite brune	16 000	5-6
	Char-Brook Trout		
	Truite mouchetée	3 000	7-8
Sunbury	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	2 896	8-18
	Char-Brook Trout		
	Truite de mouchetée	2 700	7-8
Victoria	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	6 550	7-10
Westmorland	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	4 000	6
York	Landlocked Salmon		
	Saumon d'eau douce	7 120	6-22
	Brook Trout		
	Truite de ruisseau	2 125	8-9
	Char-Brook Trout		
	Truite mouchetée	5 225	7-10
Total Number of Fish Stocked **Nombre total de poissons mis à l'eau**		**170 038**	

TABLE 22 - TABLEAU 22

STOCK REARED AT GRAND LAKE FACILITIES BY SPECIES - 1989
ÉLEVAGE DE POISSONS AUX INSTALLATIONS DE GRAND LAC SELON LES ESPÈCES - 1989

	Number Nombre de poissons	Kilograms Nombre de kilogrammes
Brook Trout Truite de ruisseau	82 100	7 604.9
Char-Brook Trout Truite mouchetée	26 255	2 643.4
Brown Trout Truite brune	16 756	468.8
Lake Trout Truite de lac	11 243	355.8
Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	13 534	1 352.3
Arctic Char Omble de l'arctique	(Brood stock only for crosses) (Stocks reproducteurs servant exclusivement aux croisements)	
Splake Truite moulac	20 150	2 535.2
Total	**170 038***	**14 960.4**

*Does not include approximately 40 000 fish of various species held as brood stock.
*Ne comprend pas les 40 000 poissons de différentes espèces considérés comme géniteurs.

TABLE 23 - TABLEAU 23

RETURN OF SALMON TO RIVER SYSTEMS WITH INSTALLED BARRIERS*
RETOUR DES SAUMONS AUX SYSTÈMES FLUVIAUX MUNIS DE BARRIÈRES*

	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon
	1985		**1986**		**1987**		**1988**		**1989**	
Ten Mile Pool, Northwest Upsalquitch River Étang Ten Mile, rivière Upsalquitch du nord-ouest	742	485	1 739	1 166	1 557	1 000	993	1121	1 051	894
Total	**1 227**		**2 905**		**2 557**		**2 114**		**1 945**	
Bridge Pool, North Branch Main Southwest Miramichi River Étang Bridge, Bras nord du cours principal de la rivière Miramichi du sud-ouest	492	604	2 072	1 138	1 176	1 265	1 092	929	969	731
Total	**1 096**		**3 210**		**2 441**		**2 021**		**1 700**	
Frying Pan Pool, Dungarvon River Étang Frying Pan, rivière Dungarvon	536	162	501	174	744	202	779	211	579	315
Total	**698**		**675**		**946**		**990**		**894**	

* For same period each year.

* Pendant la même période chaque année.

TABLE 24 - TABLEAU 24

ATLANTIC SALMON ANGLING CATCH AND EFFORT
Bright Salmon Season - 1989
IMPORTANCE DES PRISES ET NOMBRE DE JOURS DE PÊCHE
AU SAUMON DE L'ATLANTIQUE
Saison de pêche régulière - 1989

	Catch / Prises			Effort / Nbre de jours de pêche	
	Grilse / Saumoneau	Large Salmon Released / Gros saumons rejetés	Total	Total days Fished / Nbre Total de jours de pêche	% of Province / % de l'ensemble de la province
Miramichi Drainage / Bassin de la Miramichi	24 426	11 933	36 359	73 114	55%
St. John Drainage / Bassin du fleuve Saint-Jean	4 977	4 083	9 060	34 184	26%
Restigouche Drainage / Bassin de la Restigouche	3 553	4 392	7 945	11 269	9%
All Other Rivers / Toutes les autres rivières	1 860	1 719	3 579	13 076	10%
Entire Province / L'ensemble de la province	**34 816**	**22 127**	**56 943**	**131 643**	**100%**

TABLE 25 - TABLEAU 25

FISH PERMITS AND LICENSES ISSUED IN 1989
NOMBRE DE PERMIS DE PÊCHE DÉLIVRÉS EN 1989

	Region / Région					Branch / Direction	
	1	2	3	4	5	Fish & Wildlife / Pêche sportive et chasse	Total
Fish / Pêche	18 019	15 662	31 294	31 312	13 961	157	**110 405**
Crown Reserve Licenses / Permis de pêche dans les eaux réservées de la Couronne							**3 138**

TABLE 26 - TABLEAU 26

DEER HARVEST
CAPTURE DE CHEVREUILS

	1985	1986	1987	1988	1989
Licenses sold **Nbre de permis vendus**					
Residents Résidents	109 708	108 722	107 256	94 260	95 486
Non-Residents Non résidents	4 801	6 563	6 737	6 366	5 670
Total	**114 509**	**115 285**	**113 993**	**100 626**	**101 156**
No. of deer shot **Nbre de chevreuils abattus**					
Residents Résidents	29 329	25 982	24 500	18 210	18 294
Non-Residents Non résidents	1 799	2 080	1 974	1 530	1 323
Total	**31 128**	**28 062**	**26 474**	**19 740**	**19 617**
Bow Season **Saison de chasse à l'arc**					
Licenses Sold Nbre de permis vendus	1 195	1 390	1 569	1 424	1 121
No. of Deer Taken by Bow and Arrow Nbre de chevreuils abattus avec une flèche	77	77	98	64	102

TABLE 27 - TABLEAU 27

MOOSE HARVEST
CAPTURE D'ORIGNAUX

	1985	1986	1987	1988	1989
No. applications Nbre de demandes présentées	41 104	39 127	37 625	35 890	28 895
No. drawn Nbre de demandes tirées	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Unused or did not pass capability test Nbre de permis non utilisés ou de candidats n'ayant pas réussi à l'examen d'aptitude	937	772	790	815	757
Licenses issued Nbre de permis délivrés	5 063	5 228	5 210	5 185	5 243
No. moose shot Nbre d'orignaux abattus	1 346	1 625	1 838	1 473	2 019

TABLE 28 - TABLEAU 28

BEAR HARVEST
CAPTURE D'OURS

	1986	1987	1988	1989
Licenses sold **Nbre de permis vendus**				
Residents · Résidents	1 996	2 130	2 077	1 119
Non-Residents · Non résidents	2 781	3 235	3 342	2 599
Total	**4 777**	**5 365**	**5 419**	**3 718**
No. of Bears shot Nbre d'ours abattus				
Residents · Résidents	173	154	196	170
Non-Residents · Non résidents	598	770	789	808
Unknown · Inconnu	38	52	68	68
Total	**809**	**976**	**1 053**	**1 046**

TABLE 29 - TABLEAU 29

FURBEARER HARVEST
CAPTURE D'ANIMAUX À FOURRURE

	1986	1987	1988	1989
Muskrat · Rat musqué	22 915	18 229	24 650	9 686
Squirrel · Écureuil	540	1 371	470	165
Beaver · Castor	11 858	11 507	8 372	4 379
Weasel · Belette	1 641	1 971	930	625
Raccoon · Raton laveur	3 402	3 163	1 252	476
Red Fox · Renard roux	2 537	2 434	1 255	548
Mink · Vison	2 306	3 005	2 108	1 623
Bobcat · Lynx roux d'Amérique	256	317	12	-
Marten · Martre	3 750	4 078	1 559	1 993
Fisher · Pékan	331	350	180	72
Coyote	1 286	1 633	616	347
Otter · Loutre	573	916	325	210
Skunk · Mouffette	9	33	6	2
Value · Valeur	$1.6 million $	$1.4 million $	$0.6 million $	$0.3 million $
Number of Licensed Trappers Nbre de trappeurs titulaires d'un permis	2 870	3 139	1 561	1 223
Number of Licensed Minor Trappers Nbre de jeunes trappeurs titulaires d'un permis	205	220	159	122

TABLE 30 - TABLEAU 30

ESTIMATED NUMBER OF GROUSE AND RABBITS HARVESTED - 1989*
NOMBRE ESTIMATIF DE GÉLINOTTES, DE TÉTRAS ET DE LIÈVRES ABATTUS - 1989*

Estimated Harvest By Class III Licence Holders
Récolte estimative par les détenteurs de permis de classe III

	1986	1987	1988	1989
Ruffed Grouse Gélinotte huppée	302 500	423 005	296 596	266 526
Spruce Grouse Tétras de savanes	30 710	55 984	39 416	39 779
Rabbit Trapped Lièvre piégé	164 510	286 451	185 472	97 697

*Table generated from data collected from the 1989 New Brunswick Bird Harvest Survey.

*Tableau dressé à partir de données tirées du "Relevé des prises d'oiseaux du Nouveau-Brunswick de 1989."

TABLE 31 - TABLEAU 31

GAME PERMITS AND LICENSES ISSUED IN 1989
NOMBRE DE PERMIS DE CHASSE DÉLIVRÉS EN 1989

	Region Région					Branch Direction	
	1	2	3	4	5	Fish & Wildlife Pêche sportive et chasse	Total
Hunt* Chasse*	22 487	14 829	43 412	43 133	15 763	513	140 137
Rabbit Lièvre	2 294	603	587	231	768	12	4 495
Fur Harvest Animaux à fourrure	325	213	274	331	192	10	1 345
Total	**25 106**	**15 645**	**44 273**	**43 695**	**16 723**	**535**	**145 977**

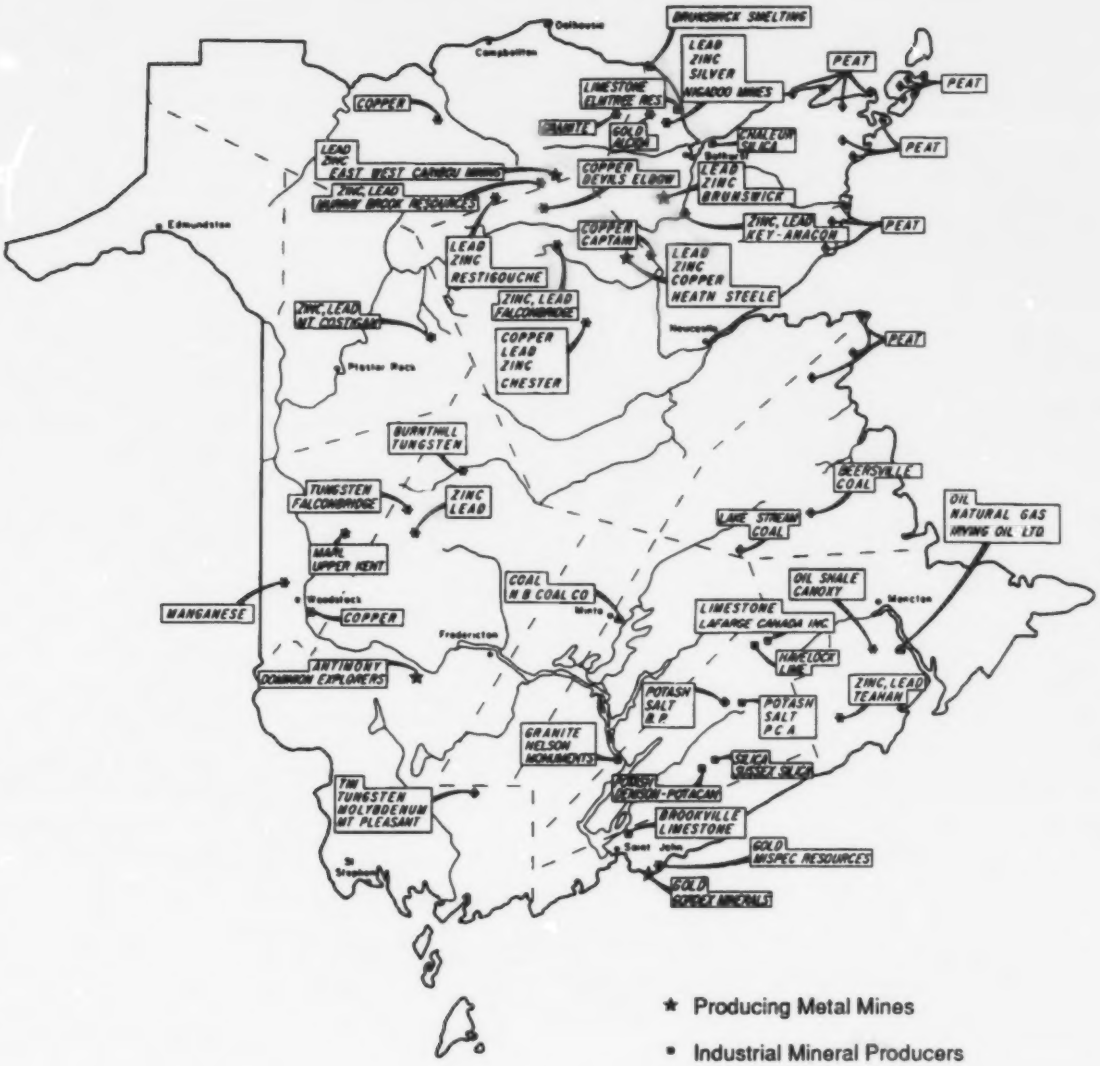
* Includes small game and varmint license sales.

* Comprend la vente de permis pour petit gibier et animaux nuisibles.

TABLE 32 - TABLEAU 32

HUNTING RELATED ACCIDENTS 1981-89
ACCIDENTS DE CHASSE DE 1981 À 1989

Year Année	Number of Licenses Sold Nombre de permis vendus	Firearm Accidents Accidents avec des armes à feu Fatal Mortels	 Non-Fatal Non mortels	Drowning Accidents Noyades
1981	140 367	3	10	3
1982	147 680	1	14	1
1983	152 556	1	10	0
1984	143 937	2	14	0
1985	161 572	1	16	0
1986	161 094	1	11	0
1987	164 650	2	9	-
1988	143 694	2	9	-
1989	140 137	3	4	-



MAP 2 - MAJOR MINERAL DEVELOPMENTS

- ★ Mines de métal exploitées
- • Producteurs de minéraux industriels
- • Producteurs de combustible
- • Producteurs probables
- • Producteurs de tourbe
- • Autres

CARTE 2 - PRINCIPAUX GISEMENTS EN VOIE D'EXPLOITATION

TABLE 33 - TABLEAU 33

MINERAL PRODUCTION - NEW BRUNSWICK - 1989
PRELIMINARY ESTIMATE
PRODUCTION MINIÈRE - NOUVEAU BRUNSWICK - 1989
ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE

Metals Métaux	Units Unités	Quantity Quantité	$ Value Valeur $
Antimony · Antimoine	kg	x	5 526 000
Bismuth	kg	155 000	2 286 000
Cadmium	kg	41 000	666 000
Copper · Cuivre	kg	8 264 000	28 259 000
Gold · Or	g	341 000	4 952 000
Lead · Plomb	kg	68 356 000	71 227 000
Silver · Argent	kg	197 000	40 987 000
Zinc	kg	224 616 000	485 621 000
Total			**639 524 000**
Non-Metallics **Métalloïdes**			
Gypsum · Gypse	tonne	x	x
Peat · Tourbe	tonne	217 000	21 630 000
Potash · Potasse	tonne	x	x
Silica · Silice	tonne	x	x
Salt · Sel	tonne	x	x
Sulphur, in Smelter Gas · Souffre dans le gaz de fonderie	tonne	85 000	12 844 000
Total			**194 218 000**
Fuels **Combustibles**			
Coal · Houille	tonne	525 000	33 800 000
Natural Gas · Gaz naturel	m^3	x	x
Petroleum Crude · Pétrole brut	m^3	x	x
Total			**33 800 000**
Structural Materials **Matériaux de construction**			
Clay Products · Produits d'argile	tonne	x	2 565 000
Cement · Ciment	tonne	x	x
*Lime · Chaux	tonne	x	x
Sand and Gravel · Sable et gravier	tonne	9 039 000	15 228 000
Stone · Pierres	tonne	2 250 000	13 614 000
Total			**42 005 000**
Grand Total 1989 (Preliminary) **Total global pour 1989 (évaluation préliminaire)**			**909 547 000**

x Confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.
Ces renseignements doivent demeurer confidentiels en vertu de la Loi sur les statistiques.

* Includes all limestone products except aggregate.
Comprend tous les produits calcaires sauf le granulat.

TABLE 34 - TABLEAU 34

VALUE OF MINERAL PRODUCTION OF NEW BRUNSWICK
1957 to 1989
VALEUR DE LA PRODUCTION MINIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK
1957 à 1989

Date Calendar Year Année civile	Metals Métaux	Non-Metallics Métalloïdes	Fuels Combustibles	Structural Materials Matériaux de construction	Total
1957	$4 789 658	$951 178	$8 424 346	$9 056 683	$23 221 865
1958	1 114 700	944 321	6 964 888	8 576 845	17 600 754
1959	-	941 330	8 533 822	8 636 080	18 111 232
1960	-	1 101 722	8 834 749	7 136 268	17 072 739
1961	-	1 379 335	7 686 695	9 738 355	18 804 385
1962	3 483 969	1 571 082	6 900 984	9 855 540	21 811 575
1963	9 255 246	1 224 450	7 352 023	10 511 700	28 343 419
1964	29 648 079	1 099 685	8 573 688	9 355 260	48 676 712
1965	62 461 357	1 742 662	8 742 980	9 210 353	82 157 352
1966	69 386 294	1 894 992	8 005 535	10 934 416	90 221 237
1967	67 957 099	2 427 150	7 568 509	12 465 932	90 418 690
1968	69 622 942	2 915 246	7 436 931	8 476 317	88 451 436
1969	77 562 887	3 603 831	5 757 473	7 668 374	94 592 565
1970	89 939 781	2 785 381	3 086 033	8 979 360	104 790 555
1971	91 049 256	2 902 648	4 038 971	9 242 071	107 232 946
1972	98 772 724	3 820 526	3 552 863	14 024 867	120 170 980
1973	132 797 907	4 243 694	3 434 416	23 701 754	164 177 771
1974	184 142 991	5 742 863	5 441 537	21 255 701	216 583 092
1975	197 230 888	6 252 923	7 473 197	20 965 912	231 922 920
1976	195 340 976	7 163 466	5 988 243	30 090 493	238 583 178
1977	238 583 350	10 037 550	6 333 791	34 439 352	289 394 043
1978	281 770 379	11 467 716	8 811 135	37 670 743	339 719 973
1979	419 123 591	11 658 369	10 394 844	38 510 412	479 687 216
1980	302 674 000	13 192 293	17 282 186	40 981 000	374 129 479
1981	452 580 000	16 666 976	23 325 535	39 769 000	532 341 511
1982	409 832 000	20 587 126	24 630 614	43 241 000	498 290 740
1983	421 281 000	19 220 800	29 707 000	38 385 000	508 593 800
1984	497 981 000	47 973 438	29 837 000	42 178 000	617 969 438
1985	364 825 000	62 025 000	31 626 000	50 421 000	508 897 000
1986	312 466 000	118 813 000	28 027 000	42 264 000	501 570 000
1987	391 836 000	152 481 000	33 347 000	44 567 000	622 231 000
1988	604 045 000	226 908 000	333 530 000	46 319 000	910 802 000
1989*	639 523 000	194 218 000	33 800 000	42 005 000	909 546 000

*Preliminary
*Préliminaire

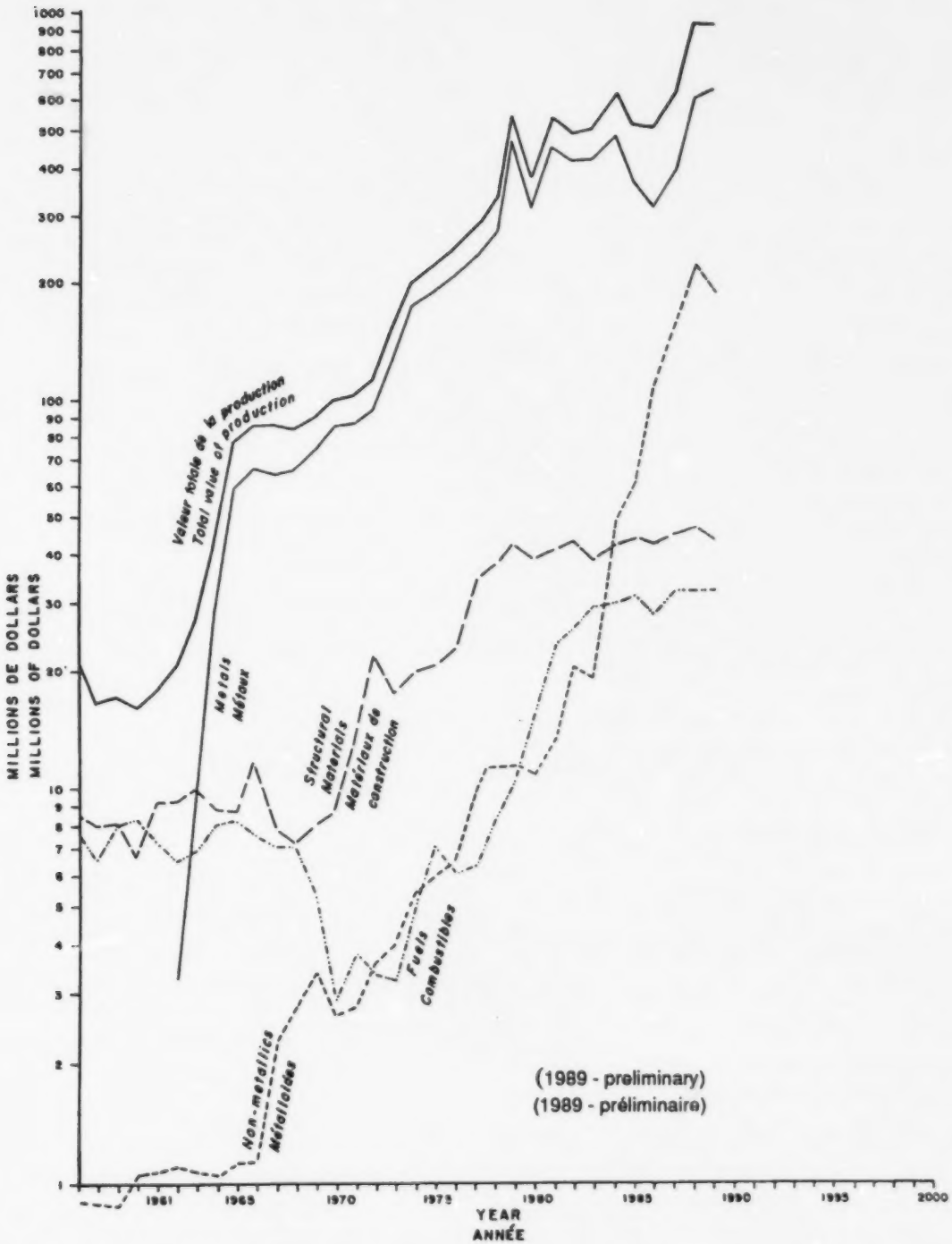


Figure 2 - VALUE OF MINERAL PRODUCTION 1957-1989
VALEUR DE LA PRODUCTION MINIÈRE 1957-1989

ENERGY CONSUMPTION BY SECTOR IN NEW BRUNSWICK IN 1989
CONSUMPTION DÉNERGIE PAR SECTEUR AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 1989

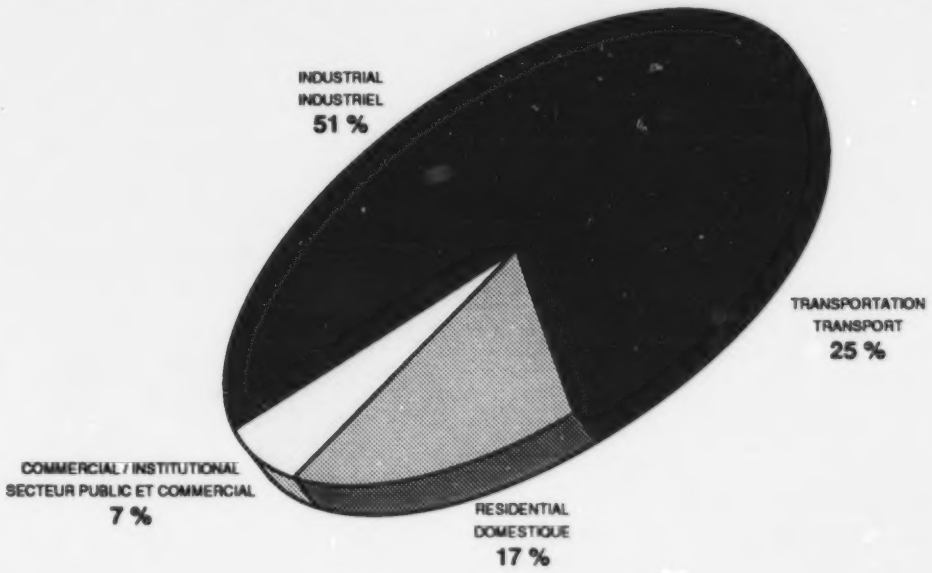


Figure 3 - ENERGY CONSUMPTION
CONSOMMATION D'ÉNERGIE

PRIMARY ENERGY BY SOURCE IN NEW BRUNSWICK IN 1989
ÉNERGIE PRIMAIRE PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 1989

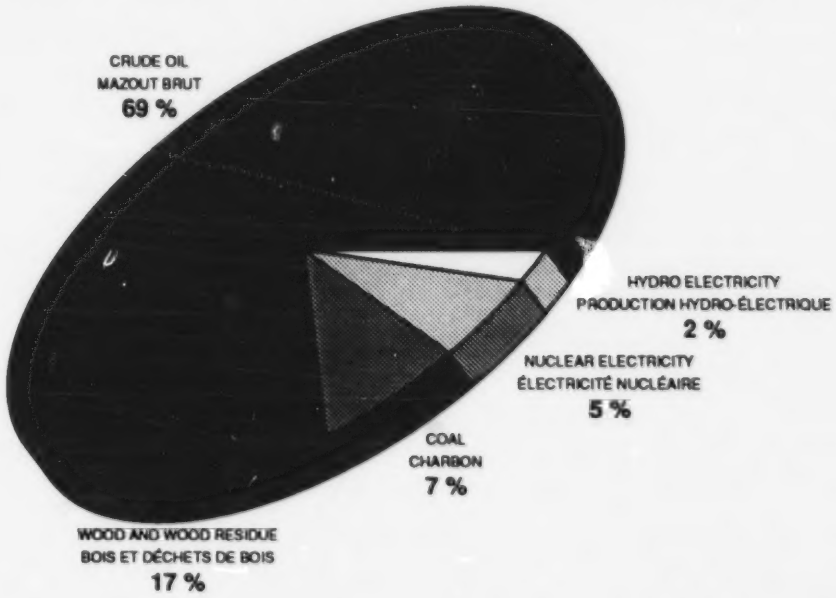


Figure 4 - PRIMARY ENERGY BY SOURCE
ÉNERGIE PRIMAIRE PAR SOURCE

TABLE 35 - TABLEAU 35

SUMMARY OF CROWN LANDS TRANSACTIONS 1989-1990
RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS FONCIÈRES SUR LES TERRES DE LA COURONNE 1989-1990
(Hectares)

Transaction Opération	Allenated from Crown Biens cédés par la Couronne	Returned to Crown Biens rétrocédés à la Couronne
Transfer of Control & Administration Transfert des pouvoirs et administration	559	10
Land Exchanges Échanges de terrains	67.07	37.48
Land Sales Ventes de terrains	45.4	-
Land Purchases Achats de terrains	-	814.5
Abandoned Land Act Loi sur les terres abandonnées	-	4.05

TABLE 36 - TABLEAU 36

TOTAL NUMBER OF ACTIVE LEASES
NOMBRE TOTAL DE BAUX EN VIGUEUR
1989-1990

Campsite Area Designations (Groups) Désignations pour l'emplacement de terrains de camping (groupes)	182
Campsite Leases · Baux de terrain de camping	2 065
Campsite Permits or Letters of Permission Permis ou lettres d'autorisation pour un terrain de camping	10
Maple Sugar Leases & Permits · Baux et permis d'érablière	64
Angling Leases · Baux de pêche à la ligne	19
Land Leases · Baux fonciers	144
Lobster Pound Leases · Baux de vivier à homards	20
Aquaculture Letters of Designation Lettres de désignation à des fins aquacoles	20
Total	**2 554**

TABLE 37 - TABLEAU 37

LEASES AND LETTERS OF DESIGNATION ISSUED
NOMBRE DE BAUX ET DE LETTRES DE DÉSIGNATION DÉLIVRÉS
1989-1990

Campsite Area Designations (Groups) Désignations pour l'emplacement de terrains de camping (groupes)	9
Campsite Leases · Baux de terrain de camping	56
Land Leases · Baux fonciers	8
Sugary Leases · Baux d'érablière	59
Lobster Pound Leases · Baux de vivier à homards	1
Aquaculture Letters of Designation Lettres de désignation à des fins aquacoles	50
TOTAL	**183**

TABLE 38 - TABLEAU 38

STATISTICS PRIVATE WOODLOTS 1989-1990
STATISTIQUES BOISÉS PRIVÉS 1989-1990

This summary includes woodlots between 10 and 4 000 ha belonging to individuals, organizations and corporations not involved in pulp and paper manufacturing.
Le présent résumé porte sur les boisés d'une étendue allant de 10 à 4 000 ha et appartenant à des particuliers, des organisations et des corporations ne prenant aucune part à la fabrication de pâtes et de papiers.

Sources: - N.B. Tax Assessment Lists
Le rôle d'impôt du Nouveau-Brunswick
- Internal Statistics up to March 31, 1990
Les statistiques internes jusqu'au 31 mars 1990

	Region I Région I	Region II Région II	Region III Région III	Region IV Région IV	Region V Région V	Province Province
Area in ha Surface en ha	130 796	182 896	515 412	406 831	163 600	1 399 535
Percent of Private Land Pourcentage des terres privées	9	13	37	29	12	100
Owners Propriétaires	3 789	4 547	9 610	6 908	3 239	28 093
Managed Area in ha* Surface aménagée en ha*	51 860	51 251	79 510	87 733	89 879	360 233
Percent of Land Managed Pourcentage des terres aménagées	39.6	28.0	15.4	21.6	55.0	25.7

* Woodlots on which some management activity has been carried out.
* Boisés ayant fait l'objet de certaines activités d'aménagement.

Note: There are seven Forest Products Marketing Boards in the province.
Remarque : Il y a sept offices de commercialisation des produits forestiers dans la province.

TABLE 39 - TABLEAU 39

REFORESTATION ON PRIVATE WOODLOTS* - REBOISEMENT SUR LES BOISÉS PRIVÉS 1989-1990

(hectares)

	Y.S.C.	Carleton-Victoria	Madawaska	North Shore Nord	Northumberland	S.E.N.B. S.-E.N.-B.	S.N.B. S.N.-B.	Province
Site Preparation Préparation du terrain								
- Fields[1] Champs[1]	27	90	355	294	-	168	131	1 065
- Cutover[1] Coupe à blanc[1]	1	256	318	128	78	112	609	1 502
Tree Planting[1] Plantation d'arbres[1]	38	223	374	169	21	147	365	1 337
Plantation Tending Entretien de plantation	-	162	347	69	51	71	229	929

[1]Based on data provided by Forestry Canada - Maritimes
[1]D'après les données fournies par Forêts Canada - Maritimes

TABLE 40 - TABLEAU 40

SOFTWOOD STAND IMPROVEMENT ON PRIVATE WOODLOTS
AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS DE BOIS RÉSINEUX DES BOISÉS PRIVÉS
1989-1990

(hectares)

	Y.S.C.	Carleton-Victoria	Madawaska	North Shore Nord	Northumberland	S.E.N.B. S.E.N.-B.	S.N.B. S.N.-B.	Province
Spacing, Pre-Commercial Thinning[1] Espacement, éclaircie précommerciale[1]	402	15	50	82	120	208	489	1 366
Semi-Commercial Thinning[1] Éclaircie semi-commerciale[1]	12	-	17	33	-	45	7	114
Other[1] Autre[1]	57	-	11	-	-	127	329	524

[1] Based on data provided by Forestry Canada - Maritimes. Also, an additional 204 ha of stand improvement was completed in mixed wood and hardwood stands.
[1] D'après les données fournies par Forêts Canada - Maritimes. De plus, on a complété 204 ha additionnels d'amélioration des peuplements de bois résineux et de bois feuillus.

TABLE 41 - TABLEAU 41

WOODLOT OWNER ADVICE 1989-1990
RECOMMANDATIONS DESTINÉES AUX PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS 1989-1990

	Region I Région I	Region II Région II	Region III Région III	Region IV Région IV	Region V Région V	Province Province
1. Extension Visits Visites de consultation						
Woodlots (Fibre) Boisés (matières ligneuses)	432	166	346	260	506	1 710
Christmas Trees Arbres de Noël	159	319	420	332	527	1 757
Maple Érable	150	50	102	45	104	451
2. Course Days Journées/cours	41.0	14.5	64.0	52.5	4.0	176.0
3. Field Days Journées/activités	16.0	39.0	74.0	21.0	15.0	165.0
4. Audience (Est.) for 2 and 3 Nbre (estimatif) de participants pour les Nos 2 et 3	1 820	1 615	725	2 710	195	7 065

TABLE 42 - TABLEAU 42

PRELIMINARY FORESTRY EXPENDITURES UNDER FEDERAL-PROVINCIAL PROGRAMS RELATED TO DEPARTMENTAL PROGRAM STRUCTURE 1989-1990*
DÉPENSES PRÉLIMINAIRES D'EXPLOITATION FORESTIÈRE EN VERTU DES PROGRAMMES FÉDÉRAUX-PROVINCIAUX RELIÉES À LA STRUCTURE DES PROGRAMMES MINISTÉRIELS, 1989-1990*

	Provincial Part provinciale $	Federal Part fédérale $	Total Total $
Nursery Operations · Pépinières			
Tree Improvement Amélioration des arbres	164 250	70 393	234 643
Seed Collection and Nurseries Cueillette de graines et pépinières	2 968 311	-	2 968 311
Reforestation · Reboisement			
Reforestation - Crown Lands Reboisement - terres de la Couronne	3 619 194	-	3 619 194
Reforestation - Private Woodlots Reboisement - boisés privés	319 356	825 761	1 145 117
Plantation Tending - Crown Lands Entretien des plantations - terres de la Couronne	471 862	1 406 250	1 878 112
Stand Improvement · Amélioration des peuplements			
Softwood - Crown Lands Résineux - terres de la Couronne	2 177 682	2 922 280	5 099 962
Hardwood - Crown Lands Feuillus - terres de la Couronne	70 598	70 598	141 196
Softwood - Private Woodlots Résineux - boisés privés	-	1 109 775	1 109 775
Mixed Wood/Hardwood - Private Woodlots Bois mélangé/feuillus - boisés privés	-	145 592	145 592
Silviculture Program Support · Soutien du programme de sylviculture			
Silviculture Assessment - Crown Lands Évaluation sylvicole - terres de la Couronne	80 095	48 000	128 095
Administration, Silviculture Activities - Private Woodlots Administration, activités sylvicoles - boisés privés	29 356	757 068	786 424
Regional Planning - Private Woodlots Planification régionale - boisés privés	313 156	104 385	417 541
Research and Development · Recherche et développement			
Site Classification Classification des sites	218 253	42 747	261 000
Other Autres	443 202	143 591	586 793
Woodlot Information and Education · Information et éducation sur les boisés			
Technology Transfer and Technical Assistance Transfert technologique et aide technique	55 239	23 939	79 178

(Continued · Suite)

TABLE 42 - TABLE 42

PRELIMINARY FORESTRY EXPENDITURES UNDER FEDERAL-PROVINCIAL PROGRAMS RELATED TO DEPARTMENTAL PROGRAM STRUCTURE 1989-1990*
DÉPENSES PRÉLIMINAIRES D'EXPLOITATION FORESTIÈRE EN VERTU DES PROGRAMMES FÉDÉRAUX-PROVINCIAUX RELIÉES À LA STRUCTURE DES PROGRAMMES MINISTÉRIELS, 1989-1990*

(Continued · Suite)

Specialty Products · Produits spéciaux			
Christmas Tree Grading Classement des arbres de Noël	32 161	-	32 161
Maple Stand Development Mise en valeur des érablières	35 000	-	35 000
Private Land Development Support · Soutien de l'exploitation des terres privées			
Access Roads and Trails Chemin d'accès et sentiers	217 104	14 199	231 303
Departmental Management · Gestion du ministère			
Public Information and Education Information et éducation publiques	231 371	106 657	338 028
TOTALS TOTAUX	**11 446 190**	**7 791 235**	**19 237 425**

* Includes expenditures under the Forest Renewal Agreement and the Cooperation Agreement on Forest Development.
* Comprennent les dépenses en vertu de la nouvelle entente sur le renouvellement des forêts et l'Entente sur le développement forestier.

Note: $600 000 of federal expenditures to assist silviculture on large freehold lands and $173 000 for federal support for project delivery excluded from the above expenditures since these are not included in the Departmental program structure.

Remarque : Les chiffres ci-dessus ne comprennent pas les 600 000 $ fédéraux pour financer les travaux sylvicoles sur les grandes tenures libres et les 173 000 $ pour le personnel du fédéral aux fins de l'exécution du projet parce que ces dépenses ne font pas partie de la structure des programmes ministériels.

TABLE 43 - TABLEAU 43

MINERAL DEVELOPMENT AGREEMENT
PRELIMINARY FEDERAL/PROVINCIAL EXPENDITURES FISCAL YEAR 1989-1990
ENTENTE SUR L'EXPLOITATION MINÉRALE
DÉPENSES PRÉLIMINAIRES FÉDÉRALES/PROVINCIALES, EXERCICE FINANCIER 1989-1990

Programs Programmes	Provincial Part provinciale	Federal Part fédérale	Total
Geoscience Program · Programme géoscientifique			
Metallic Mineral Deposits · Gîtes minéraux métalliques	$ 98	-	$ 98
Regional Geology · Géologie régionale	341 944	-	341 944
Geochemistry · Géochimie	-	-	-
Geophysics · Géophysique	-	141 830	141 830
Geoscientific Compilation Collecte de données géoscientifiques	191 686	-	191 686
Mining & Minerals Technology Program Programme de techniques d'extraction et de la technologie des minéraux			
Mining Processing Studies · Études sur le traitement des produits miniers	98 143	454 842	552 985
Backfill in Potash Mines · Remblayage des mines de potasse	-	36 300	36 300
Opportunities for Mineral Processing · Possibilités de traitement des minerais	-	8 258	8 258
Economic Development Program · Programme sur l'économie et le développement			
Commodity Studies · Étude des produits de base	71 854	183 600	255 454
Resource Management Strategies · Stratégies en matière de gestion des ressources	418 123	-	418 123
Mineral Investment Stimulation Program · Programme de stimulation de l'investissement dans le secteur minéral	-	43 961	43 961
Public Information, Evaluation & Administration Program Programme d'information publique, évaluation et administration			
Public Awareness · Sensibilisation du public	-	20 000	20 000
Administration, Editorial · Administration, documentation écrite	123 509	200 000	323 509
Evaluation · Évaluation	-	60 000	60 000
TOTAL, ALL PROGRAMS TOTAL DE TOUS LES PROGRAMMES	**$1 245 357**	**$1 148 791**	**$2 394 148**

TABLE 44 - TABLEAU 44

COMPARATIVE ORDINARY REVENUES
ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS

Fiscal year to March 31, 1990
Année d'exercice jusqu'au 31 mars 1990

Crown Resource Royalties **Redevances des ressources de la Couronne**	**1986** **$**	**1987** **$**	**1988** **$**	**1989** **$**	**1990** **$**
Timber under License Bois visé par un permis	13 513 398	18 909 485	21 088 247	27 490 653	25 151 055
Timber not under License Bois non visé par un permis	385 196	447 086	400 339	517 872	462 764
Mining Royalties Droits miniers	3 585 524	4 923 127	8 043 317	9 321 615	8 206 388
Mining Income Taxes Impôts sur le revenu des mines	1 157 809	1 509 406	2 060 820	3 270 980	3 187 481
SUB-TOTAL **TOTAL PARTIEL**	**18 641 927**	**25 789 104**	**31 592 723**	**40 601 120**	**37 007 688**
Licenses, Permits, Leases **Licences, Permis, Baux**					
Angling & Hunting Licenses Permis de chasse et de pêche	2 832 211	2 982 689	3 021 281	3 311 337	4 186 603
Crown Reserve Licenses Licences des réserves de la Couronne	78 135	80 055	77 985	86 843	88 710
Fish and Wildlife Fines Amendes reliées à la pêche sportive et à la chasse	214 686	226 750	218 734	182 145	152 856
Fishing Leases Baux de catégorie pêche	196 600	202 670	210 465	218 260	226 055
Crown Land Leases and Rentals Baux de terres de la Couronne et frais de location	77 197	84 098	105 585	113 191	340 786
Forest Road Compensation Indemnité des routes forestières	529 209	529 209	531 771	457 083	457 083
Mining Leases & Licenses Baux et licences miniers	443 866	483 550	379 452	420 871	501 013
SUB-TOTAL **TOTAL PARTIEL**	**4 371 904**	**4 589 021**	**4 545 273**	**4 789 730**	**5 953 106**

(Continued · Suite)

TABLE 44 - TABLEAU 44

COMPARATIVE ORDINARY REVENUES
ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS

(Continued - Suite)

Fiscal year to March 31, 1990 Année d'excercice jusqu'au 31 mars 1990 Goods and Services Biens et services	1986 $	1987 $	1988 $	1989 $	1990 $
Tree Seedlings Plants d'arbre	500 865	490 682	437 055	536 162	546 278
Musquash Watershed Bassin hydrographique de Musquash	127 171	95 739	141 382	115 483	128 405
Larry's Gulch Lodge	83 820	99 040	98 560	128 249	154 503
Maps, Photos, Publications Cartes, photographies, publications	118 892	120 133	136 400	131 444	155 048
Other Goods and Services Autres biens et services	-	-	-	239 522	227 811
SUB-TOTAL TOTAL PARTIEL	**830 748**	**805 594**	**813 397**	**1 150 860**	**1 212 045**
Return on Investment Taux de rentabilité					
Interest on Accounts Receivable Intérêt sur comptes clients	392 652	138 754	74 688	132 538	108 035
Interest on Loans Intérêt sur les prêts	269 922	257 038	247 914	196 587	98 034
Disposal of Assets Disposition d'éléments d'actif	60 469	66 735	22 478	55 964	70 692
SUB-TOTAL TOTAL PARTIEL	**723 043**	**462 527**	**345 080**	**385 089**	**276 761**
Other Miscellaneous Revenues Autres revenus divers	203 199	936 645	95 057	241 931	161 117
Conditional Grants Subventions sous condition	133 968	(3 360)	4 036	-	-
GRAND TOTAL TOTAL GLOBAL	**24 904 789**	**2 579 531**	**37 395 566**	**47 168 730**	**44 610 717**

Source: 1986-1990 Public Accounts
1990 Financial Information System Reports.
Source : Comptes publics 1986 à 1990
Rapports du système d'information financière - 1990

This report was printed on recycled paper.

Ce rapport a été imprimé sur du papier recyclé.